

كتاب

Check
1987

البيان

في أصل تكوين الانسان

{ تأليف }

علامة زمانه وفريد أوانه . صاحب التأليف

المديدة . والتصانيف المتقدمة . الحسب

السيب السبد الفاضل صاحب السعادة

أحمد بك الحسيني حفظه الله

ونفع بعلمه آمين

الطبعة الأولى

مطبعة كردستان العليا ، اصحابها ، مريح

انذ زكي الكردى

نسخة المحميدة ١٠ هجرية

(ملك سعادة)
مكتبة سعادة

كتاب

﴿ البيان ﴾

في أصل علم النفس الانسان



علامة زمانه و فرید . صاحب التألیف

العديدة . والتصانيف المفيدة . الحبيب

النسب السيد الفاضل صاحب السعادة

أحمد بك الحسيني حفظه الله

ونفع بعلمه آمين

— ٢٤٣ — ٤٥٤ —

﴿ الطبعة الاولى ﴾

بمطبعة دار لستان العلمیة لصاحبها فرح

الذریة الكردیة بدرب المسقط بالجباله

بمصر الحمية سنة ١٣٢٨ هجرية

(بلاك - عادة المؤلف المذكور)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله أوجد من العدم الخلاق * وأبدع بياهر حكمته
 جميع الكائنات على غير مثال سابق * بدأ خلق الانسان من
 طين * ثم جعل نسله من سلاله من ماء مريم * كان نقطة من
 مني عني * فصار بشراً سوياً ذا يسرى وعيني * خصه بأحسن
 تفويم * وشرفه بالعالم والتعليم * وفضله على كثير ممن خلق
 تفضيلاً * وزينه جل علاه بمقله تكميلاً * والصلاة والسلام على
 من أنزل عليه اقرأ باسم ربك الذي خلق * خلق الانسان من
 علق * اقرأ وربك الاكرم * الذي علم بالقلم * علم الانسان ما لم يعلم *
 وعلى آله وصحبه * والتابعين وذوي قرابته * وبعد * فيقول
 أفقر العبيد الى رحمة ربه الغني * أحمد بن أحمد بن يوسف
 الحسيني * غفر الله ذنبه * وستر عيبه * ورحم آباءه الاولين *

وجماني . ابلغ من الفائزين * اني لما أتممت كتاب الطهارة من
 من شرح الام مرشد الانام * لبرأى الامام * ذيلته بنبذة من
 كلام الاطباء في بيان كيفية التناسل ومنى الرجل والطمث
 والنفاس وغير ذلك مما يلحق بباب ما يوجب الفسل من خروج
 المنى والحيض والولد وأتبعها بالتوفيق بينها وبين أدلة الشرع
 حتى يعلم المطلع ان لا تنافي بين الطب والنقل * ولما اطعم بعض
 أفاضل العلماء على ما كتبتناه استحسن ابرازه ونشره على عدة
 ليعم نفعه مبادرة للفائدة فوافقت رأيه وجعلته رسالة مستقلة
 فان الشرح لم يتم الى الآن وقد وصلت فيه الى الكلام في
 فضل الجففة وقد بلغ والله الحمد ما كتبت من أول كتاب
 الطهارة الى هذا الموضع خمسة عشر مجلداً كل مجلد فوق
 الاربعين كراساً أسأله تعالى العون على اتمامه وقد سميت
 هذه الرسالة * البيان في أصل تكوين الانسان * وأرجو ان الله
 سبحانه أن يجعلها من العمل المقبول * بجاه طه الرسول صلى
 الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم وهاك نص عبارته
 وتتميم الفائدة نذكر أقوال الاحباء في التناسل ومنى

الرجل والطمث والنفاس وغير ذلك مما يلحق بباب ما يوجب
 الغسل من خروج المني ولحيض والولد ليكون المطلع على
 بينة من قول الاطباء في ذلك وهذا تابع لما يسمى عندهم
 بعلم الفسلوجيا وهالك ما قررته علماء هذا الفن

✽ حد التناسل وبيان أنواعه ✽

التناسل هو ثمرة عمل المتفاعلين - بها تتكاثر الكائنات
 الحية كل يعطى مشابة لنوعه - ففي النوع الانساني توجد
 تلك الثمرة من اجتماع الذكر والانثى فتأتى كنوعه وقس على
 ذلك سائر الحيوانات وكذا النباتات الحال فيها مثل الحال في
 الحيوانات - لاننا نرى في اكثرها تناسلا ناشئا اما عن تلقيح
 من الذكر الانثى واما أن تكون مادة التناسل موجودة في
 غلاف زهري واحد - بها يلقح نفسه بنفسه من نفس ذلك
 الغلاف لكن بواسطة حركة الهواء ومن الحيوانات الخنثى
 وله أنواع يحتاج بعضها الى بعض لاتمام التناسل والتكاثر
 وقد توجد حيوانات ذنئة تتولد بدون وجود أعضاء تناسل
 كالنباتات عديمة الفلقة بانفصال جزء من الحيوان الاصلى ليكون

حيوانا آخر مثله ينمو ويتكاثر وقد تنفصل جرثومة من الحيوان الاصيل على هيئة حوصلة تتبع في نموها نمو الخلايا وقد تتولد أضرار لحمية من الظاهر أو من الباطن تنفصل من الحيوان بعد نموها لتكون حيوانات أخرى والاجزاء المنفصلة من الحيوان الاصيل تعوض بالنمو. فتحصل ان طرق التناسل متعددة مختلفة بحسب أنواعها كما علمت وفي جميع الحيوانات ذوات أعضاء التناسل سواء كانت منفصلة في النوعين أم مجتمعة فيه يلزم ان عضو الاناث يولد بويضة أو بويضتين فأكثر وعضو الذكور يكون سائلا يخصبها بملامستها لان ذلك يعد شرطاً لنموها معها وهذه الملامسة تارة تكون بعد خروج البويضات من الانثى كما يحصل ذلك في نوع السمك وتارة تخصب البويضة قبل خروجها من الانثى كما في الطيور وتارة أخرى تخصب في باطن الانثى ثم تثبت تلك البويضات بعد ذلك في التجويف الرحمي وفيه تأخذ جميع أطوار نموها ثم تنفصل من جسم الام متممة بالحياة كما يحصل ذلك في نوع الانسان والحيوانات الثديية أى ذوات الثدي *

فما ذكر ينتج أنه من الضروري لحصول التناسل منها اختلفت أنواعه وجود البويضة من جهة ووجود السائل المخصب لها من جهة أخرى أما محل أخصاب البويضة ومحل نموها فسنذكرها فيما يأتي فالإنسان يتولد من بويضة تتكوّن في مبيض المرأة وتأخذ في النمو الى أن تصل الى تمام نموها ثم تفصل منها في وقت معيّن وبعد ذلك تتقابل مع السائل المنوي الداخل في أعضاء تناسل المرأة فيخصبها ثم تمكث في الرحم المدة الكافية الكافّة لنموها ثم تخرج الى الخارج مكسّبة في الغالب هيئة الشخص المولدها هذا ازصح وجود نسل منها فتكون الحالة هكذا - أما الحالة التي لا تخصب فيها البويضة بمعنى أنها تذوب في سوائل أعضاء تناسل المرأة الى حالة لا يمكن مشاهدتها فانه لا يكون فيها نسل أصلاً [هذا] وسنشرح لك الحالة بتامها على الترتيب والتعقيب فنشرح تكون البويضة ثم الطمث التابع لها ثم المني الممير عنه بالسائل المنوي الكثيف المخصب للبويضة ثم الجماع ثم الاخصاب أي تلقيح البويضة ثم نمو البويضة في الرحم ثم

وظائف الجنين ثم ظواهر الحمل والرضاعة ثم كيفية نمو المولود
 جاعلين كل واحد منها في باب على حدة على سبيل التاخيص
 الكافل بالتخليص ليسهل التوجه اليها والوقوف عليها فنقول
 - الباب الأول في تكون البويضة -

لاجل معرفة تكون البويضة يلزم أن نورد كلاما
 يتعلق بالعضو المولّد لها وهو المبيض فنقول . من المعلوم أن
 الجهاز التناسلي للمرأة يتركب من مبيضين تولد فيهما البويضات
 ومن بوقين يقبل صوانهما البويضات لكي يوصلها الى الرحم
 الذي يحفظها في باطنه المدة الكافية الكافلة لتمام نموها ومن
 مهبل وفرج يعطيان مسلكا لخروج . تحصل الحمل وهما من
 أعضاء التناسل أيضا فالمبيضان موضوعان في تجويف الحوض
 مثبتان جهة قاع الرحم بارتباط خاصة بهما وهما الرباطان
 العريضان والرباطان المبرومان وقنواتهما اثنان لا تكون
 متصلة بهما في الانسان بل ان صوانيهما المتسعين الموشحين
 بشرافتهما يرتكزان على المبيضين لقبول البويضة الخارجة
 منه في أزمان معلومة . ويتركب المبيض في الانسان والحيوانات

الثدية من نسيج خلوي يوجد منتشرا فيه الياف عضلية لمساء حاوية لعدد عظيم من الاوعية الدموية والاعصاب والاوغية الليفافية وهو مغلف بفشاء خاص به وبورقة رقيقة من البريتون. غطاء بطبة خلوية بشرية بلاطية الشكل . ويحتوي البيض في نسيجه القشري على حويصلات ذوات أحجام مختلفة تسمى بحويصلات جراف موجودة في جوهرة القشري البالغ سمكه مليا واحدا من المتر الى مليون منه (والملي هو جزء من ألف جزء من متر كقطر شجرة عادية) ويسمى أيضا بالنسيج المولد للبويضات وأما الجزء المركزي للبيض المسمى بالبصل فيكون لمنظم حجم العضو ويتركب من نسيج خلوي ونسيج عضلي أملس وأوعية وأعصاب لكنه لا يحتوي في باطنه على حويصلات جراف مطلقا . وحجم حويصلات جراف يختلف بحسب أطوار نموها عند الفتاة من زمن الولادة الى زمن البلوغ فتارة يكون قطرها اثنين من مائة ملي من المتر الى ثمانية مليات منه وتارة يكون قطرها واحدا الى عشرة منه وأما عددها في كل مبيض فيصل الى ٣٦ ألفا

بحسب رأي المعلم هنلي في الاجنة في بطون أمهاتها وفي المرأة
تنمو حويصلة أو اثنتان في كل شهر حتى يصل حجمها الى حجم
الجوزة أو أكبر منه تقريبا ثم تنفجر وتخرج منها البويضة
وتتركب كل حويصلة من حويصلات جراف من طبقتين
احدهما ظاهرة ليفية متينة قليلة الاوعية تحتوي على حزم
من الياف عضلية ملساء لها وظيفة عظمية في ميخاكية خروج
البويضة من حويصلة جراف أما الطبقة الباطنة فكثيرة
الاوعية سمكية . وتحتوي حويصلات جراف في باطنها على
البويضة وعلى سائل شفاف مصفر محتو على حبيبات عنصرية
قابل للتجمد بالحرارة وبالكول وكذا يوجد فيها طبقة سمكية
من خلايا تحيط بالبويضة تسمى بالغشاء الحبيبي

تكون حويصلات جراف وخروج البويضات منها
من المعلوم ان حويصلات جراف تكون العنصر المهم
في المبيض لاحتوائها على البويضات التي تخرج منها بعد تمام
نمو الحويصلات لانها في الابتداء تكون صغيرة جدا ثم تنمو
شيئا فشيئا ولا سيما في زمن البلوغ لان البويضة تكون

واضحة فيه وكيفية نمو حويصلات جراف هو أن يتولد في باطنها سائل بتراكمه فيها يمددها فن ذلك ترق جدرها لانها تصير كثيرة الاوعية بسبب الاحتقان الشديد الذي يحصل في المبيض في مدة الطمث فبذلك تبرز على سطح المبيض وتمزق فيخرج منها سائل محتو على البويضة وهذه هي نهاية وظيفتها وبعد تمزق حويصلة جراف وخروج البويضة منها مع السائل والقرص الجرثومي تبدأ في الانحرام شيئاً فشيئاً فيصير غشاؤها الباطن ضخمًا ثم ينتهي الى الداخل فيحصر الدم المنسكب في باطنها الآتي من تمزق غشاها الوعائي وبهذه الكيفية تتكون الاجسام الصفراء التي تزول بالامتصاص بعد أربعة أشهر بحيث لا يبق محلها الا أثر التئام خطي وتحصل هذه في المرأة من وقت البلوغ الى زمن اليأس وفي بعض الاحيان يتأخر التئام حويصلة جراف في الحالة التي فيها يحصل اخصاب البويضة وتثبيتها في الرحم ونموها فيه ففي هذه الحالة يحصل احتقان وتورم في حويصلة جراف المتمزقة بحيث يمكن مشاهدتها في آخر الحمل بهذه الحالة وبهذه

الكيفية تتكون الاجسام الصفراء الحقيقية

﴿ أزمنة خروج البويضة من حويصلة جراف ﴾

قد سبق أنا أوضحنا ان حويصلة جراف بعد تمام نموها
تمزق فتخرج منها البويضة في زمن البلوغ والطمث فيعلم من
ذلك ارتباط هاتين الوظيفتين ببعضهما ببعض ولا يشترط
في تمزقها تقارب أحد النوعين أي الذكر والانثى بالآخر
لانه شوهد تمزقها في الابل والابق لم يقربهن ذكر لان
البويضات شوهدت في البوقين فيهن وفي هذا فعلت تجارب
في اناث الكلاب في زمن الشبق بمنزلها عن الذكر ثم بعد
مضي أيام قتلت وبحث عن أعضاء تناسلها فوجدت
حويصلات جراف متمزقة والبويضات مارة في البوقين ومع
ذلك فهذا لا ينافي ضرورة تقارب النوعين في نمو حويصلة
جراف وانفجارها لانه يعتبر سببا ثانيا بعد الطمث لنموها
وانفجارها كما ثبت ذلك بالتجارب في الحيوانات بانفصال الذكر
عن الانثى منها في مدة الشبق ثم يقتل الاناث والبحث عن
أعضاء تناسلها وجدت حويصلات جراف تامة النمو قتها

بدون تمزق فلم من ذلك ان تقارب النوعين يكون له دخل مهم في نمو حويصلات جراف وفي تمزقها ومما يساعد على ذلك جودة التغذية أيضا . (في النوع) الانساني تشاهد حويصلة واحدة من حويصلات جراف تنمو وتمزق في كل دور من ادوار الطمث وأما في الحيوانات الثديية فنشاهد عددا كثيرا من حويصلات جراف التي تصل الى تمام النمو في آن واحد فيها ولذا تلد كثيرا من الاجنة والحمل المزدوج في النساء وكذا في الحيوانات يكون ناشئا من تمام نمو عدد كثير من حويصلات جراف وتمزقه لان كل حويصلة تحتوي كثيرا على بويضة واحدة وقليل على بويستين بطريق الاستثناء * وقبل أن نتكلم على الطمث نورد كلاما يتعلق بالبويضة فنقول (البويضة) عنصر شريف من العناصر الكافلة لتكاثر النوع وهي تخرج من حويصلة جراف التي نمت نموها وتمزقت * وحجمها في هذا الوقت في الانسان والحيوانات الثديية يكون مبدؤه من واحد من عشرة من الملى من المنز الى واحد من خمسة من ذلك ثم تترك المبيض وتوجه جهة

الرحم بواسطة البوقين وفيه نمو وتكتسب الاستحالات المختلفة متى لقحت والغالب ان كل حويصلة من حويصلات جراف تحتوي على بويضة واحدة ويندر وجود بويضتين في كل حويصلة منها اما بيضة الطيور فتكون عظيمة الحجم لانها تغطي الكائن الجديد مواد غذائية وهذا مخالف لما تكاذه بويضة الانسان والحيوانات الثدييه التي تأخذ غذاءها من العضو الذي تثبت فيه عادة وهو الرحم * وتركب تلك البويضة من غشاء شفاف سميك جدا يسمى بالغشاء المحي ومن مادة حديدية صفراء تسمى بصفرة البيض متضامة اجزاؤها بعضها الى بعض بواسطة سائل لزج وبهذه الكيفية تكون الصفرة كتلة نصف سائلة ويوجد في وسط الصفرة حويصلة مستديرة في جوفها سائل شفاف تسمى بالحويصلة الجرثومية قابلة للزوال بسهولة بحيث لا يمكن رؤيتها ولا بالنظارات المعظمة ومع ذلك يقال ان المعلم كستي شاهدها في البويضة بقطر واحد من ثلاثين جزءاً من الملى الواحد وقد شاهد المعلم (جنز) في الحوصلة الجرثومية بقعة شفافة صغيرة محتوية على

كتلة صفراء حبيبية سماها المعلم المذكور بالبقة الجرثومية
 ﴿الباب الثاني في الطمث﴾

الطمث هو سائل دموي رحيمي دورى يحصل للمرأة
 ويخرج من الفوهة الظاهرة لأعضاء تناسلها من وقت البلوغ
 إلى سن اليأس الذي لا يحصل فيه تناسل أو هو نزيب رحيمي
 فسيولوجي أي من وظيفة العضو دورى يطابق زمنه زمن
 تمام نمو حويصلة جراف وانفجارها أو جملة منها في أحوال
 نادرة . والطمث خاص بالانثى من نوع الإنسان وبالانثى
 من القردة وقد شوهد أن بعض نساء القبائل البادية لا يحصل
 لهن طمث * ويحصل في أيام معلومة منتظمة وغالبا في كل
 شهر مرة أعني من سبعة وعشرين يوما إلى ثمانية وعشرين
 وقد يحصل بعد كل خمسة عشر يوما مرة عند بعض النسوة
 وأخرى بعد ستة أسابيع في أيام مختلفة من الشهر لأمع القمر
 ولا في آخر الشهر كما كان يظن ظانون قبل تتبع النساء في
 قروهن وقد أتينا على بيانه بأبسط من هذا في محله . ويحصل
 الطمث عند البنات في سن البلوغ وهو ١٤ سنة في البلاد

الباردة وتسع في البلاد الحارة ومع ذلك فهذا يختلف بحسب
 الاحوال الشخصية والقوة والضعف والحالة الفسجية والمرضية
 والتنذية كثرة وقلة وقوة وضعف والفصول والاقاليم لان
 سكان البلاد الحارة يتقدم الطمث فيهن على سكان البلاد
 الباردة * ومدة سيلان الدم تختلف فتارة تكون يوماً أو
 يومين أو ثلاثة أو أربعة أو خمسة أو ستة أو سبعة وكل ذلك
 يتعلق بالاحوال التي ذكرناها آنفاً وبالحالة فقر الدم وغنيته *
 وكمية الدم التي تسيل في كل مرة تختلف بحسب ما ذكرنا ومع
 ذلك فبعضهم قدرها في الحد المتوسط ٢٥٠ جراماً الا انها
 قد تزيد أو تنقص عن ذلك * وانقطاع الطمث عند النساء
 تختلف مدته أيضاً فتارة يحصل في سن ٤٥ سنة وتارة في
 سن ٥٠ سنة ومع ذلك فقد شوهدت نساء يحضن ويلدن
 في سن الستين والسبعين وان كان ذلك يعد من النواذر وفي
 هذا السن أى سن اليأس يتناقص حجم المبيض وتزول
 حويصلات جراف شيئاً فشيئاً من الطبقة القشرية * وذكر
 بعضهم ان الطمث يسبق باعراض عمومية كثقل في الراس

وَألم في القطن وفي قسم السكلي والمحطاط في القوى وتغير
 في تقاسيم الوجه وتقاطيعه وفقد في شهوة الطعام واحتقان
 في الحلمات الشدية وتورمها وكذا أعضاء التناسل * وأول
 سائل يسيل من فوهة الفرج يكون مخاطيا فيه دم قليل ثم
 يصير أحمر كثير الدكنة وفي الانتهاء يكون كما كان في الابتداء
 ويحتوي على مادة مخاطية كثيرة الأزوجة أو قليلتها ويندر
 حصول حركة حمية قبل الطمث * ومتى بحث عن دم الحيض
 بالمكر وسكوب ^(١) يرى تركيبه كتركيب بقية كتلة الدم
 الدائر في تيار الدورة وإنما يخالفه بقلة ليفيته ولا محتوائه على
 خلايا مخاطية وبشرية آتية من الرحم والمهبل وهذا هو السبب
 في كون جلطته الدموية تكون قليلة المتانة ودم الحيض يحتوي
 على كراته وجميع عناصره لأنه آت من تمزق أوعية الفساء
 المخاطي الرحمي الذي يحتقن احتقاناً شديداً مدة الطمث

(١) هو مظار يمكن الاستعانة به على رؤية المصبرات بأن يدرك منها
 مالا يمكن أن يدركه البصر من غيره فإذا نظرت بواسطته في هطة ماء
 وجدت فيها عدة حيوانات لا تدرك واحداً منها بالبصر من غيره أه منه

ويكون الطمث مرتبطا ارتباطا متينا بنمو حويصلة جراف وتمزقها بطريقة دورية وكذا بالتنوعات المخصوصة التي تحصل في الاعضاء التناسلية الباطنة للمرأة * وسبب سيلان دم الحيض بطريقة دورية الاحتقان الدموي الشديد الذي يحصل في المبيضين وفي الرحم ومن ذلك تنمو حويصلة جراف وتنفجر والذي يساعد على ذلك وجود الضفائر الوريدية بقرب الفوهات البوقية القريبة من قعر الرحم التي تتصل بالضفائر المبيضية وهذه الضفائر يرد اليها دم غزير بواسطة عدد كثير من الشرايين ذوات السير الحلزوني وأما الدم الوريدي فتحصل له عاقبة في سيره ورجوعه جهة العضو المركزي للدورة بسبب انقباض الطبقة العضلية للمساء الموجودة في الرحم وفي المبيض وفي البوقين وحول الضفائر الوريدية المتقدمة واما الدم الشرياني فيستمر في سيره بدون عائق فمن ذلك تحتقن هذه الاعضاء احتقاناً شديداً وبذا تنشل جدران أوعيتها الشعرية وخصوصاً أوعية الغشاء المخاطي الرحمي التي تتعزق ويسيل من فتحاتها مكر وسكوية دم غزير ويصحب هذه

الظواهر انفصال البشرة المخاطية الرحية وهذا الانفصال يبقى في حدود فسيولوجية عند عدم الاخصاب وأما في الحالة التي فيها تخلص البويضة وتثبت في الرحم فيتكوّن من البشرة المخاطية تولدات مخصوصة لتغذية البويضة نذكرها فيما بعد وفي بعض الأحيان ينقطع الطمث فلا يسيل الدم من أعضاء التناسل وذلك لأسباب عديدة ولذا يري في هؤلاء النسوة سيلان دموي من محالّ أخري كالنزيف الانتي والرؤي والمعوي وينقطع الطمث متى حصل الحمل وفي مدة الرضاعة ومع ذلك فبعضهم شاهد نساء يحضن وقت الرضاعة ولا يوجد الطمث عند النساء اللاتي فقدن المبيض فقداً خلقياً والذي يؤكّد لنا ذلك هو عدم وجود الطمث وعدم الحمل عند النساء اللاتي فقدن المبيض فقداً عملياً أي بواسطة عمل جراحي

✽ دخول البويضة في البوق ومرورها فيه ✽

قد سبق انا ذكرنا ان القناة التي تمر فيها البويضة لتصل الى الرحم تسمى بالبوق وهذه القناة لا تكون متصلة بالمبيض

فى النوع الانسانى والحيوانات الثديية كما فى الحيوانات الغير
 الفقارية فالبوق هو قناة متعرجة طولها من عشرة سننيات
 الى اثنى عشر سنثيا من المتر متصلة بالرحم الذى تنفتح فى
 قعره بفتحة صغيرة فطرها نصف مى من متر وهذه الفتحة
 تتسع شيئاً فشيئاً من جهة الرحم نحو المبيض وتنتهى بقمع
 ذى شرافات احداها أطول من الاخرى تثبت بها على سطح
 المبيض وأحياناً يوجد بجوار الصوان الاصلي عدة شرافات
 ثانوية صغيرة مجتمعة فى نهايته يظهر انها منوطة باتمام الوظيفة
 الخاصة بها وهى القبض على البويضة لتوصيلها للرحم *
 فتمت وصلت حويصلة جراف الى نهاية نموها بتزايد السائل
 المنفرز فى باطنها تمزق فتخرج منها البويضة وفى هذا الوقت
 يرى ان البوق وخصوصاً صوانه يحتقن بالدم وبذلك يرتكز
 على المبيض فى المحل الموجود فيه الحويصلة الآتلة الى الانفجار
 بحركة عضوية ديدانية ينتجها الفعل المضى للبوق فيلنقطتها
 ليوصلها الى الرحم * وقد أنكر بعضهم انطباق صوان البوق
 على المبيض لا قبض على البويضة قائلاً انه يوجد على سطح

المبيض اهداب مهتزة متحركة وخصوصا في الرباط الضام
 للبوق مع المبيض وهذه الاهداب بحركاتها الخاصة بها تعين
 على نقل البويضة ووصولها الى صوان البوق وشرافاته وهذه
 الاهداب تتولد وقت الطمث وتزول بعده لانها غير دائمة
 فالبويضة وقت خروجها من حويصلة جراف تجذب معها
 سائل هذه الحويصلة الذي يخدمها كالحامل لها وكذا كتلة
 الخلايا المحيطة بها وهذا السائل يساعد حركات الطبقات اللحمية
 المسماة بالحركات الديدانية على وصول البويضة الى البوق
 ومتى دخلت فيه تسري كما تسري السوائل في البلعوم والمريء
 وقت الازدراء وفي هذا الوقت يكون قطر البويضة واحدا
 من عشرة من ملي من متر الى واحد من خمسة منه وتستمر
 في سيرها ببطء جهة الرحم بمساعدة الاهداب الاهتزازية
 المتمتعة بها قناة البوق . والزمّن اللازم لمرور البويضة في البوق
 لكي تصل الى الرحم غير معروف على الحقيقة لانه بامتحان
 البوقين عند النساء المتوفيات مدة الطمث ما أمكن مشاهدة
 البويضة في البوق الا في أحوال قليلة جداً ومع ذلك فالتجارب

التي فعلت في الحيوانات في هذا الشأن تعطينا نتائج تقريبية
 يمكن تطبيقها على النوع الانساني ومن المحقق أن مرور البويضة
 عند الطيور في الاجزاء المختلفة من البوق يكون بطيئا لانها
 في هذا الزمن تغلف بطبقاتها الزلاية وغلافها القشري الكاسي
 لانها عند خروجها من المبيض لا يوجد فيها الا المح
 وغلافه فيعلم من ذلك انه يلزم لها زمن كاف لمكابدة ما ذكر
 حتى تصل للمجمع قدره بعضهم من ٢٤ ساعة الى ٣٦ ساعة
 وفي الانسان والحيوانات الثدييه تكابد البويضة حال
 مرورها في البوق أحوالا شبيهة بالاحوال السابقة فتحاط
 بطبقة زلاية ويحصل في باطنها تغيرات مهمة وخصوصا متى
 أخصبت بحيث انها متى وصلت الي باطن الرحم تكون
 مستعدة للنمو وقدّر بعضهم مدة مرور البويضة في البوق في
 الكلاب والارانب والنعاج من أربعة أيام الى ثمانية وهذا
 التقدير تقريبي لانهم شاهدوا البويضات في هذه الحيوانات
 في محال مختلفة من البوقين لكن المعروف عندنا من التشريح
 للانسان والحيوان الذي يسمونه بالتشريح المتقابل ان مرور

البويضة في البوق يكون بطيئا جداً نظراً للاستحالات
الاولية التي تحصل فيها لتنام أخصابها

﴿ الباب الثالث في المني المعبر عنه بالسائل المنوي ﴾

المني هو السائل الكثيف المخصب المتكوّن في الخصيتين
وهو العنصر التناسلي الذي للذكر كما ان البويضة هي العنصر
التناسلي الذي للأنثى فتكون الخصية في الرجل بمنزلة المبيض
في المرأة وهذه الاعضاء لا تتم وظائفها في سن الطفولية في
النوعين ومتى وصل الصبي الى سن البلوغ تنمو الخصيتان
بطريقة سريعة ويحدث افراز المني يقاظ حاسة جديدة وهي
شهوة الجماع وينشأ أصل المني من دم يخرج من القلب فيمر
في الشرايين المنويين الآتين من الشريان الأورطي البطنى
أسفل منشأ الشرايين الكلوية بقليل غالباً وأحياناً ينشأ من
الشرايين الكلوية وهو نادر وهذه الشرايين بعد منشأها تمر
نازلة نزولاً عمودياً الى أسفل خلف اليريتون أي غشاء البطن
امام العضلة الابوسواسية والحالب فيكون مروره بين الصلب
والترائب ثم متى وصلت الى الجزء السفلى من البطن تدخل

في الفتحة الباطنة للقناة الأوربية وبجانبا القناة الناقلة للمني
مكونة في هذا المحل مع الاوردة المنوية الحبل المنوي الواصل
الى الخصية وهناك يتفرع فرعان أحدهما للبرنج والثاني لنسيج
الخصية وهذا الاخير يمر في الطبقة القمعية ويعطيها فروعا
لتغذيتها وينتهي في الجوهر الخاص للخصية ومتى ابتدأت
الخصيتان في افراز المني في الرجل تستمر بدون انقطاع وانما
تتناقص شدة افرازها بالتقدم في السن ويتناقص الميل الى
الجماع تدريجا ويستمر افراز المني مدة الحياة حتى في الشيخوخة
المتقدمة ويكون متمتعاً بجميع عناصره حتي الحيوانات المنوية
لان بعضهم شاهد في مباحثه ومشاهداته عددا كثيرا من
الشيخوخ في سن الستين والثمانين ان منهم كان يحتوي على
حيوانات منوية في ثلاثة أرباع الاحوال وينفرز المني من
الخصيتين الموضوعتين في الصفن وهما مغلفتان بغلاف لبني
متين وهو الطبقة البيضاء ذات المستطيلات أو الصفائح
الخلوية التي تقسم باطن كل خصية الى عدد كثير من المساكن
التي هي غير كاملة وبهذه الكيفية يتكون هيكل الخصيتين

الذي تدور فيه الاوعية والاعصاب الخاصة بهما فجوهر
الخصيتين الخاص بهما يوجد محصورا في المساكن المتقدمة
وهو مكون في القنوات المنوية ذوات الشكل الاسطوانى
وقطرها واحد من عشرة من ملى من متر وهي متشبكة
بعضها ببعض ومكونة بلفائفها في الخصيتين لفصيصات بقدر
عدد المساكن وهي الانابيب وعددها في كل خصية ألف
انبوبة تقريبا وتكون ملتصقة ببعضها ببعض بواسطة نسيج
خلوى هش رقيق جدا بحيث يمكن انفصال بعضها عن بعض
وجدرها رقيقة جدا ومغطاة ببشرة بلاطية أي كثيرة السطوح
ويمكن حقنها بالزئبق لان جدرها كثيرة المرونة بحيث يزداد
قطرها حتى يصل الى ثلاثة أجزاء من ألف جزء من الملى
وعدد الفصيصات في كل خصية من ثلاثمائة الى أربعمائة كل
واحد منها يحتوى على انبويتين أو ثلاث منمرجات منعطفات
على نفسها وتنتهى من احدى جهتيها بقعر كيس ومن الجهة
الاخري تجتمع بقنوات الفصيصات المجاورة وبعد خروج
هذه القنوات من الفصيصات تتجه نحو الحافة الخلفية للخصية

التي فيها تجتمع جميع الحواجز الخلوية وفي هذا المحل تصير
 قليلة الانعراج والانعطاف ويتضام بعضها مع بعض ويقل
 عددها واقطارها وتأخذ اسم القنوات المستقيمة التي تثقب
 الطبقة البيضاء ويخرج منها عشر قنوات أو اثنتا عشرة قناة
 فقط تسمى بالقنوات الخارجة التي يتكون منها البرنج الذي
 ينتهي بقناة مخرجة وحيدة في كل خصية تسمى بالقناة الناقلة
 وهاتان القناتان تصعدان جهة البطن بعد مرورهما في القنوات
 الاوربية ثم تصلان الى الجهتين الجانبيتين اللتين للمثانة ويتحدان
 بالقنوات المخرجة للحويصلات المنوية ويفتحان في الجزء
 البرستى الذي لقناة مجرى البول باسم قنوات قاذفة ويوجد
 نحو اللفائف الاخيرة التي لذيل البرنج مستطيل ذو شكل
 أعورى يدل على الاثر الباقي من المسمى باجسام ولف وهي
 تنفتح في أصل القناة الناقلة ولها افراز مخصوص يضاف الى
 المنى ومن المعلوم ان الخصيتين لا تكونان موضوعتين في
 الصفن في الابتداء بل تكونان موضوعتين في البطن علي
 الجهتين الجانبيتين المكتنفتين للعمود الفقري القطني وهناك

تنمو الى الشهر السابع من الحياة الرحية ثم تنزل ذاهبة نحو
الصفن مهتدية منقادة بحبل ليني تحت البريتون ملتصق من
احدى الجهتين بالخصية ومن الجهة الاخرى بالقناة الاوربية
وهذا الحبل يسمى بدفة هنتر والوقت الذى فيه تصل الخصية
الى الصفن تارة يقارن زمن الولادة وتارة لا يقارنه بل يكون
بعده وتارة احدى الخصيتين تنزل فى الصفن والاخرى
تبقى فى البطن أو فى القناة الاوربية مدة الحياة وتارة أخرى
تبقى الخصيتان فى تجويف البطن أو فى القناة الاوربية وحينئذ
لا يحتوى سائلها المنوى على حيوانات منوية ولا يخصب
البويضة ويصير الرجل عقيماً

(أوصاف المنى) المنى سائل كثيف مبيض خيطي القوام
كزلال البيض قليل القلوية ذو رائحة مخصوصة تشبه رائحة
البيلسان أو طلع النخل ومتى جفف على الحرارة يفقد تسعين
جزأ من الماء ولا يبقى الا عشرة أجزاء من مائة جزء مكون من
مواد عضوية صفراء شبيهة بالمواد القرنية ومن ثم اذا وضعت
على الفحم المتقد يظهر منها رائحة القرون المحروقة ويبقى بعد

حرقها فضلات ملحية قليلة جدا والمواد العضوية الموجودة في هذا السائل أطلق عليها اسم المنين وهو مادة شبيهة بالمواد الزلالية لكنها تخالفها لكونها لا تتجمد بالحرارة بل تتجمد بالكؤل ومتى وضع هذا على الحرارة وأضيف اليه NaOH يذوب ثانيا ومتى أضيف حمض الازوتيك على هذا المخلوط لا ترسب مادة المنى العضوية مثل الزلال ويظهر ان مادة المنى العضوية لا توجد فيه الا بعد البلوغ وهي التي تكون الحيوانات المنوية وبعضهم حل السائل المنوي فوجده كالمين في الجدول الآتي

جزء

٩٠ ماء

٠٦ منين

٠٣ فسفات كلسية املاح

٠١ صودا

١٠٠ تلك مائة

أما السائل المنوي الخارج من قناة مجري البول فيكون

متضاعف التركيب لانه يحتوى على مواد افراز الحوصلتين المنويتين والبرستتا وغدد كوبرو وغدد ليتري ومخاط قناة مجرى البول والغالب على الظن ان سوائل هذه الافرازات تساعد على اسالة المنى ليسهل تدفقه الى الخارج * ومتى بحث المنى الخارج من قناة مجرى البول بواسطة المكر سكوب يشاهد فيه عدة خيوط متحركة بقوة وقد شاهد هذه الحركة بعض الاطباء سنة ١٦٧٧ من ميلاد عيسي عليه السلام وهذه الخيوط أعطيت اسم الحيوانات المنوية وسميت به وهي مركبة من جواهر متجانسة ومتى بحث القنوات المنوية يشاهد فيها خلايا بشرية مختلفة الحجم وهي التي تولد الحيوانات المنوية ويشاهد فيها أيضا حبيبات عنصرية وصفائح بشرية منفصلة من جدر القنوات المخرجة ومن قناة مجرى البول فالحيوانات المنوية تنمو في باطن الخلايا المتقدمة بحيث ان كل عدد من الخلايا الصغيرة يتولد في الخلية الام وكل واحدة منها تصير حيوانا منويا متى تم نموها فالرأس يتكون من نواة الاسير ماتوبلست والذنب يتكون من الخلية نفسها وبهذه

الكيفية تكون الحيوانات المنوية داخل الخلية الام بحيث انها تكون صفوفاً رأسها موضوع في جهة وذنبها في جهة أخرى ولا يتباعدها حزم الحيوانات المنوية ولا تتفرق الا متى وصلت الى البربخ وشوهدت الحيوانات المنوية في القناة الناقلة وفي الحويصلة المنوية وهذه الحيوانات تفعل حركات ثعبانية سريعة في السائل المنوي مبتدأة من جهة الرأس التي قطرها خمسة أجزاء من ألف جزء من ملى من متر وأما طول الذنب فخمسة أجزاء من مائة جزء من الملى من متر وبمركتها هذه تقطع مسافة قدر طولها بثلاث ثوان وهذه الحركة تستمر بعد موت الحيوان الحامل لها أربعاً وعشرين ساعة ومتى قتل الحيوان فجأة تستمر حركتها الى مضي خمسة أيام أو ستة ومتى نقلت الى أعضاء تناسل المرأة تستمر متحركة زماناً طويلاً لان بعضهم شاهد الحيوانات المذكورة تتحرك في الارنب بعد اجتماعها بالذكور الى أسبوع وأما اذا عرض السائل المنوي للهواء فحركة الحيوانات المنوية لا تشاهد الا ساعات متى كانت حرارة الجو كحرارة الحيوان وتفق الحيوانات المنوية

حركاتها متى أضيف إليها الماء أو أثر فيها برد الهواء وكذا الحرارة المرتفعة والحوامض والقلويات والافيون والاستركتين والصفراء وكذا تأثير بعض غطاء مهبل يكون كثير الحمضية أو كثير القلوية في بعض النساء وتحفظ الحيوانات المنوية حركاتها في البول كما هي في الهواء * والسائل المنوي في الانسان يحتوى دائماً على حيواناته الخصبية في الاحوال الصحية من ابتداء البلوغ الى سن الستين سنة أو الثمانين وأما السائل المنوي في الحيوانات فلا توجد حيواناته فيها الا في زمن الشبق لان نمو الخلايا المولدة للحيوانات المنوية يقف بعد هذا الزمن وفي بعض الاحيان لا يتكون السائل المنوي في الحيوان الا وقت اجتماع الذكور بالانثى كما في الكلاب ونحوها * وافراز السائل المنوي يكون بطيئاً جداً وكذا سيره في قنوات الخصية المنوية وفي البرنج وذلك نظراً الى لزوجته وفي أحوال الفقد المنوي يرى ان هذا السائل يحتوى على حيوانات منوية قليلة وما نشأ ذلك الا من عدم وجود الزمن الكافي للكافل لتوليد الحيوانات المنوية

﴿ انتصاب الاحليل في الرجل ﴾

يتصف انتصاب الاحليل في الرجل بزيادة حجمه وقوامه
وتغير اتجاهه وبذلك يسهل ايلاجه في أعضاء تناسل المرأة
لوصول السائل المنوي المنوط بالتلقيح الى قعر المهبل ومنه الى
الرحم وله وظيفة أخرى وهى تصيير أعضاء تناسل الذكر
والانثى ذوات احتقان شديد حتى تزداد بذلك حساسيتها
بانطباق بعضها على بعض فيزيد الاحساس الملهذ للجاع في
النوعين * ويتركب النسيج الانتصابي في الرجل أولا من
نسيج اسفنجي يكون وحده معظم كتلة الاحليل وهو مكون
أولا من الجسمين المجوفين المرتبطين من الخلف بالفرعين
الصاعدين الى الورك والنازلين الى العانة وهذان الجسمان
يكونان منفصلين بعضهما من بعض من الامام بحاجز غير كامل
وثانيا من النسيج الاسفنجي الذى لقناة مجرى البول وهو
نسيج انتصابي ذو صفائح رقيقة جدا يكون حول قناة مجرى
البول غلافا لها كاملا بحيث يكون ملتصقا بها اتصاقا متينا
ويوجد في الجزء الاسفنجي الذى لقناة مجرى البول من

الخلف انتفاخ يسمى بالصلة ومن الامام انتفاخ آخر يسمى
 بالحشفة * وقد أثبتت المعارف التشريحية ان الاجسام المحوفة
 التي للاحليل والجزء الاسفنجي الذي لقناة مجرى البول تكون
 مكونة من صفائح من نسيج ليفي مرن صلبة في باطنها الياف
 عضلية ملساء بحيث تكون حواجز غير منتظمة تحيط
 بتجاويف مستطرفة متصل بعضها ببعض وتتصل بالاوردة من
 جهة وبالاوعية الشعرية الشريانية من جهة أخرى وهذه
 الاخيرة متى وصلت الى النسيج المحوف تنقسم وتتثبت على
 صفائح الرقيقة منتبهة بشكل قمع لتصب دمها في الخلايا
 المحوفة فهذه الكيفية يكون النسيج الانتصابي نوعا مستودعا
 بين المجموع الشرياني والمجموع الوريدي يقبل في وقت من
 الاوقات كمية عظيمة من الدم وبهذا يزداد حجم العضو الموجود
 فيه هذا النسيج الى حدود معلومة نظراً الى مرونة صفائح
 النسيج الانتصابي وهذه تحصل كلما كان رجوع الدم بالاوردة
 نحو القلب بطيئاً أو حصل عائق في سيره مع استمرار ورود
 الدم الشرياني المساعد بالتوتر الدموي وهذه هي كيفية انتصاب

الاحليل قد ذكرناها بالاختصار تفاديا من الاكثار (أما)
أسباب الانتصاب فهي كثيرة منها ملامسة المرأة ثم التنبه
الميخانكي الذي لحشفة الاحليل ثم قراءة الاشياء الخاصة
بالجماع ورؤيته والاستلقاء على الظهر في النوم وامتلاء المثانة
أو وجود حصوات فيها * (ومنشأ الانتصاب يلزم أن
يكون في المجموع العصبي وحصوله بالافعال المنعكسة التي
أصل منشأها إما في التصور أو على سطوح الجسم الحساسة
ولذا كان تنبيه الحشفة يحدث الانعاط والانتشار * ويحصل
الانتصاب من تجمع الدم بين صفائح النسيج الانتصابي الذي
للاحليل * فأولا من التمدد الذي يحصل في الشرايين الصغيرة
الناجم من شلل جدرها * وثانياً من عوق سير الدم الوريدي
نحو القلب وجبهه الذي لا يكون كلياً ولهذا العائق أسباب
أولها انقباض الالياف المضطربة للمساء الداخلة في تركيب
صفائح النسيج الاسفنجي وثانيها انقباض الالياف المضطربة
المساء المبطنة للصفاق العجاني المتوسط لان أوردة الاحليل
تمر في ثقب موجودة في هذا الصفاق وثالثها انقباض العضلة

الوركية المجوفة والمضلة البصلية المجوفة * وقد جرب بعضهم
 للتحقق من الانقباض العضلي لكل من صفائح النسيج
 الاسفنجي وشفاف العجان المتوسط قتل حيوانا ثم وضع
 قطبي عمود كهربائي على احليله فشاهد حصول الانتصاب
 ببطء وزواله ببطء أيضا وحقق بعضهم أوعية الاحليل على
 الجثة الرمية فشاهد انتصاب هذا العضو بطريقة واضحة *
 (فينتج) بما ذكر أن الانتصاب يحصل أولا من تمدد الشرايين
 الصغيرة وثانياً من انقباض العضلات الملساء الداخلة في تركيب
 الجهاز الانتصابي الذي للاحليل واما عضلات العجان فيحصل
 انقباضها بعد ذلك لصيرورة الانتصاب كاملا ولا سيما قبيل
 القذف لان العضلة الوركية المجوفة تندغم من جهة في الوجه
 الانسي الذي للحدبة الوركية ثم تتجه الى جهة جذور الاجسام
 المجوفة وتتصالب مع عضلة الجهة الاخرى تحت البصلة فيكون
 منهما صليبان وأما العضلة البصلية المجوفة فتنشأ من العضرط
 العام للعضلة العاصرة والمستعرضة للعجان ثم تحيط بالاحليل
 وتنتهي بالقرت من رباطه المعلق وهاتان العضلتان تؤثران

في البصلة عند انقباضهما بالضغط عليها بحيث يطردان السم الى
 جهة الحشفة والذي يساعد على ذلك أيضا هو انقباض العضلة
 العاصرة الظاهرة والمستعرضة للعجان لانهما باقبياضهما معا
 يعطيان صغراً ثابتاً للعضلة البصلية المجوفة وبذلك يساعدان
 على انتصاب الاحليل في الرجل ويحصل الانتصاب في المرأة
 بواسطة جهاز انتصابي شبيه بجهاز الرجل لانه يتركب أولا
 من البظر الموضوع في الجزء العلوى للمهبل المشابه لاحليل
 الرجل مشابهة تامة الا انه يتميز عنه بفقد قناة مجرى البول
 فيه التي تنفتح في المرأة تحته وهذا العضو يكون مغطى بالشفرين
 الصغيرين بحيث يكونان له شبه قلفة وثانيا من بصلة المهبل
 الموضوع في فتحته تحت أصل الاجسام المجوفة للبظر وهي
 تقابل بصلة قناة مجرى البول في الرجل وبما انها موضوعة بين
 جزدى البظر وقناة مجرى البول تزل مستطلات من كل
 للمهبل تنزل الى أسفل وبهذه الكيفية تكون حول فوهة
 الفرج وفي سمك الشفرين العظيمين وسادة منتصبة تحيط
 بالاحليل وقت الجماع * وميخانكية الانتصاب في المرأة

تحصل كما في الرجل بلا فرق بتمدد الشرايين الصغيرة التي
للأجسام المجوفة للبظر وشللها وبقابض الالياف العضلية
الملساء التي تضغط على الاوردة الراجعة من البظر والذي يساعد
ذلك انقباض العضلة المجوفة أي العاصرة للمهبل لانها متى
انقبضت تضغط على البصلة فتحدث احتقان البظر وانتصابه
فيزداد حجما وقواما الا ان اتجاهه لا يتغير وانما يزيد بروزه
من أسفل جهة فوهة الفرج فهناك يتلامس هو والاحليل
وقت الجماع (والانتصاب) في الرجل وفي المرأة لا يعتبر شرطا
للاخصاب مهما فقد حصوله مع عدم الانتصاب في الرجل
وفي المرأة وانما الفرق ان حصوله فيها يعطيها اشتياقا للقرب
من الذكر لضرورة تكاثر النوع

﴿ الباب الرابع في الجماع ﴾

الجماع هو تقارب النوعين الذكر والانثى لاجتماع
عنصري التناسل البويضة والسائل المنوي وامتزاج بعضهما
ببعض ولاجل الوصول الى هذه الغاية يولج الاحليل المنتصب
في أعضاء تناسل المرأة فالمهبل ينطبق عايه مهما اختلف حجمه

وقوامه والذي يساعد انزلاقه ودخوله في المهبل هو الافراز
المخاطي الآتى من غدد برتولينى التي تشبه غدد كوير في الرجال
وهى موضوعة على الجهتين الجانبيتين للمهبل والفرج في النسيج
الخلوى لارض العجان وتفتح في الجهتين الجانبيتين بقنوات
مخرجة خلف فتحة الفرج بسنتى واحد من متر تقريباً وهى
تفرز سائلا لزجا خيطياً شديداً باللعب له رائحة مخصوصة تهيج
شهوة الجماع في الرجل وافراز هذه الغدد يكون غزيراً متى
نبهت أعضاء التناسل في المرأة وفي بعض الاحيان يخرج من
قنواتها المخرجة سائل الافراز على هيئة نافورة بسبب الانقباض
التشنجى الذى لجر هذه القنوات كما يحصل عند بعض
الاشخاص في قنوات الغدد اللعابية عند رؤية الاطعمة
ذوات الطعم اللذيذ وهذه تسمى بالدفع في المرأة الا ان
هذا السائل لا يشبه السائل المنوى للرجل لانه يسبق
الجماع ولا ينهيه أى لا يبلغ نهايته فحينئذ يمكن أن يعتبر
مختصاً بتندية المهبل ليسهل ايلاج الاحليل فيه وبتلطيف
الاحتكاكات الحاصلة من هذه الحركات وفي مدة الجماع يحصل

في المرأة انقباض في جميع عضلات العجان يصحبه خروج
 سائل صاف لزج من عنق الرحم يمكن ان يعطى اسم الدفق
 في المرأة ويسمى به وهو آت من انقباض الرحم وهذا
 السائل ينتشر في المهبل ويعتبر انه هو الصواغ للحيوانات
 المنوية بالضرورة لانه يوصلها بسهولة الى مدخل عنق الرحم
 واما في الرجل فيحصل انقباض في المسالك المخرجة للمني وفي
 جميع عضلات العجان بواسطة الفعل المنعكس ومن ذلك
 يحصل الدفق * والاحساس باللذة وقت الجماع لا يكون
 ضروريا للعلق لانه شوهه من النساء من حملت بدون أن
 يحصل عندها أدنى اضطراب أو احساس ملذ وكذا الرجل
 يمكنه أن يدفع السائل المنوي بدون ان يستشعر بالاضطراب
 العصبي الذي يصحبه * نعم ان الثوران الشهواني يكون على
 الحقيقة أحد أسباب التناسل بالضرورة والحيوانات تستشعر
 بهذا الاحساس بطريقة شديدة ترى الهوام عند التساقد يستمر
 الذكر منها مولجا ذكره في الفرج زمنا طويلا ولو وخز جسمه
 بالآت أو قطع بعض أعضائه كالضفادع فيظهر في هذه الحالة

في هذه الحيوانات ان القوة الالهامية الخاصة بحفظ النوع
 تزايدت تزايدا كلياً وان القوة الخاصة بحفظ شخصه قد زالت
 وأول جماع البكر من النساء يكون عادة مؤلماً لانه يوجد
 عندها خلف الشفرين الصغيرين غشاء غير كامل يسمونه بغشاء
 البكارة الذي يسد جزءاً من فتحة المهبل فهذا الغشاء يتمزق
 ويحصل من ذلك نزيف خفيف وألم زائد بسبب تمنع هذا
 الغشاء بالاوعية والاعصاب وبعد تمزق هذا الغشاء تنكمش
 اهدابه وتصير كثيفة وتسمى حينئذ بالحلمات الاسية * وشكل
 غشاء البكارة يكون عادة هلالياً فتحتة متجهة الى أعلى جهة
 الصماخ البولي وأحياناً يكون على هيئة حجاب مثقوب من
 الوسط بفتحة أو فتحتين أو فتحات ويندر ان يكون غير
 مثقوب أصلاً بحيث يسد مدخل المهبل سدا تاماً * ثم غشاء
 البكارة يكون في الغالب ضعيفاً غير متين بحيث انه يتمزق من
 أدنى مجهود وقد يكون غشاء البكارة مرناً بحيث يمكن تمدده
 بدون ان يتمزق وقد يكون متيناً قوياً بحيث يحتاج من يعاني
 فتحه الى مبضع أي مشرط يشقه به * ووجود غشاء البكارة

لا يكون دائماً علامة مطردة على حفظ شرف البنات الابكار
 ببقاء بكارتهن لانه قد يكون مرناً فيفسح ويسمح للاحليل
 أن يدخل بدون أن يتمزق وقد شوهدت أبكار حوامل
 حافظات لنشاء بكارتهن وذلك ناشئ من قرب الذكر من
 الانثى بطريقة غير كاملة بحيث ان السائل المنوي يكون قد
 لامس الفوهة الطبيعية لنشاء البكارة * وعدم وجود غشاء
 البكارة لا يدل على حصول الجماع لانه يمكن تمزقه بدخول أي
 جسم غريب غير الاحليل ويندر تمزق هذا الغشاء بتقاعد
 أحد الفخذين من الآخر قهراً وبركوب الخيل وبالرقص وبغيرها

﴿ الدفق ﴾

يحصل الدفق بانقباض القنوات الناقلة والحوصلات
 المنوية والقنوات القاذفة وفي الغالب بانقباض البربخ أيضاً
 ويساعد ذلك انقباض عضلات العجان وعضلة ولسن وعضلات
 الصفن وهو غير ارادي بل هو قسري قهري لانه يحصل
 عقب فعل منعكس متى وصل تنبيه الحشفة الى الحد الاخير
 من جدد تنبها * وقد أثبت بعضهم قابلية انقباض القنوات

الناقلة في الحيوانات المقتولة حديثا بالتنبيه الجلواني لاعصابها
الآتية من العصب العظيم السمبأوى القطني والتنبيه الجلواني
أى الكهربائي وهو ما يحصل بواسطة استعمال الآلة الكهربائية
المغناطيسية التى اخترعها جلوان وكذلك بتنبيه النخاع الشوي
واما القنوات القاذفة فتعتبر موصلة للمنى فقط والذي يثبت
ما قلناه هو مشاهدة حصول الدفق فى أحوال الشنق وذلك
من الضغط الشديد الواقع على النخاع المستطيل والشوكى وقد
شوهد المنى خارجا من قناة مجرى البول فى الاشخاص الذين
ضربت أعناقهم نظرا الى اقتراب مسالك خروجه بسبب
التنبيه العصبى الواصل إليها من قطع النخاع الشوكى ويمكن
اعتبار الحويصلات المنوية كخياض غددية لتخزن السائل المنوى
فيها من جهة وتفرز سائلا مخصوصا يمزج بالمنى مع سائل
البرستتا وسائل غدد كوبر والمخاط المجرى من جهة أخرى
فكل ذلك يعين على تندية قناة مجرى البول واسالة المنى لسهولة
خروجه وقت القذف وفي بعض الاحيان تخرج السوائل
المتقدمة قبل القذف على هيئة سائل شفاف غير مخصب متى

حصل تبه في الاحليل وهذا ما يسمى بالمني وهو معروف
 وفي مدة راحة الجهاز التناسلي في الرجل يرى ان السائل المنوي
 يمر من الخصيتين الى الحويصلات المنوية بواسطة الحركات
 الديدانية التي للجهاز الناقل المساعد بتزاحم جزئيات السائل
 بعضها مع بعض وقت القذف فتدخل فواعل أخرى في الفعل
 كمضلات العجان وغيرها حتى ان المني من شدة القذف يرتفع
 الى أعلى نحو نصف متر تقريبا * وفي مدة القذف لا يسيل
 البول الى الخارج من المثانة بسبب انغلاق عنقها بمضلة
 العاصرة ولا سيما ان كان الاحليل منتصباً والذي يساعد ذلك
 هو البروز الموجود في الجزء السفلي البرستى من قناة مجرى
 البول المسمى بالعرف المجرى أو الارتفاع الجبلي * وفي الحالة
 الاعتيادية لا يسيل المني مع البول وقت التبول ولو كان ذلك
 مصحوباً في الانتهاء بانقباض عضلات العجان فذلك يدل على
 ان المسالك المنوية يكون لها دخل في القذف مهم ومع ذلك
 فقد شوهد في الاشخاص الذين لا يفرطون في الجماع ان
 انقباض عضلات العجان منهم يحدث غالباً في آخر التبول وفي

مجهودات التغوط خروج سائل مخاطي ممزوج بمني آت من الحويصلات المنوية * ومتى تكرر الدفق ووقع مرات كثيرة في مدة قصيرة يرى ان السائل المنوي يحتوى على حيوانات منوية قليلة وكثيرا ما توجد فيه حزم من حيوانات منوية ملتصقة بالخلية الأم غير تامة التكوين *

✽ الخنثة أي الهرمافرودسم ✽

الخنثة هي وصف من اجتمع فيه عضو الذكر وعضو الانثى وكما يكون في الانسان يكون في النباتات وفي الحيوانات التي لا فقار لها وهي تارة يلقح بعضها بعضها وتارة تلقح نفسها وفي الانسان تشاهد أحيانا دوال خنثة ظاهرة من فرج متصل بقناة باطنة وهي المهبل مع وجود الخصيلتين والاحليل ومع عدم وجود الرحم والمبيضين وأحيانا أخرى يشاهد فرج ومهبل ورحم ومبيضان وقضيب ولا يكون ثم خصيتان وفي هذه الحالة يكون البظر ناميا عظيم الحجم فيظن انه احليل وأحيانا أخرى يوجد بظر نام جدا وقناة مجرى البول تحته كما في الاحليل في الرجل والمبيضين اما في الحلقات الأوربية

أو في الصفن المتكون من الشفرين العظيمين المتمددين وهذه
الخنوثة تعتبر خنوثة ظاهرية أيضا لا خنوثة حقيقية* والخنوثة
الحقيقية الحاصلة من وجود خصيتين يكونان منيا ومبيضين
يولدان بويضات في آن واحد لم تشاهد الى الآن في النوع
الانساني وانما السلطان في خنوثة النوع الانساني أحيانا للذكر
منه بوجود الخصيتين وللأنثى منه بوجود المبيضين وبالجملة
نختي النوع الانساني لا يمكنها ان تلقح نفسها ولا تتلقح من
الذكر منه لانها اما ذكر أو أنثى فانها ان لقحت غيرها كانت
ذكرة لا يلحقه غيره وان تلقحت من غيرها كانت أنثى لا تلقح
غيرها وقد شوهد شخص في لسبون سنة ١٨٠٧ ميلادية التي
أولها شهر يناير الذي يوافق شهر شوال من سنة ١١١٨ هجرية
يبلغ عمره ثمانيا وعشرين سنة كمل فيه وصف الخنوثة وكان
ذا قامة طويلة نحيفا أسمر اللون خفيف اللحية يشبه صوته
صوت المرأة وكان له احليل نام وورم في الصفن يشبه
الخصيتين وفرج وشفران كبيران وشفران صغيران كاملة
وكان يأتيه الطمث منتظما وحمل مرتين ولكنه أجهض فيهما

في الشهر الثالث وفي الشهر الخامس وكان اذا جومع انتصب
قضييه ولم يكن له ميل الى النساء ومن هذا يعلم ان هذه
الخنثى امرأة وان تلك الاورام في سمك الشفرين الكبيرين
هما المبيضان لا الخصيتان وان ذلك الاحليل بظر نام قناته
بالجس توصل الى قعر الكيس واما المثانة فكانت متصلة في
الخارج بقناة منفحة في جرنء المهبل العلوى كما في المرأة
الواضحة غير المشكل

﴿ العلوق أى التلقيح ﴾

العلوق هو سبب للتناسل مهم وانما يحصل من مقابلة
البويضة بالسائل المنوى سواء كان في خارج جسم الانثى أم في
داخله وهذه المقابلة لا تكفي في تمام العلوق بل يلزم ان يكون
السائل المنوى محتويا على جميع عناصره الطبيعية وخاصة
الحيوانات المنوية منها لانها هي المنوطة بالاخصاب وان
البويضة تكون في حالة سلامتها حافظة لتركيبها الطبيعي
والذى يثبت ما ذكرناه ان بعضهم اشتغل بالتجربة فوضع
بيض الاسماك أو الزواحف في اناثين في كل منهما ماء حار درجة

حرارة المائتين واحدة ثم وضع السائل المنوى المأخوذ من الذكر
 في أحدهما فشاهد نمو البويضات فيه وأما البويضات التي لم يوضع
 عليها المنى فوقعت في الاضمحلال وزالت زوالا كلياً * ولاجل
 ان يكون السائل المنوى مخصباً يلزم ان يحتوى على حيواناته
 المنوية لان بعضهم رشح السائل المنوى المأخوذ من ذكر
 الضفادع ثم وضع المرشح المذكور على بيض الضفادع فلم
 تخصب ولما أخذ جزءاً صغيراً من الذى بقي على سطح المرشح
 ووضعه على قسم آخر من بويضات الضفادع اخصبت ونمت
 وتولد منها حيوانات صغيرة فعلم من ذلك ان الحيوانات المنوية
 هى التى تخصب البويضات بالضرورة واشتغل بعضهم
 بتجربة أخرى فوضع بويضات الضفادع فى أناءين فهما
 ماء ثم أضاف الى الماء فهما سائلاً منوياً ونفذ تيار جلوانى فى
 السائل فى أحد الانائين فشاهد عدم حصول التلقيح فى الاناء
 الذى مر فيه التيار الكهربائى وذلك لان هذا التيار قتل
 الحيوانات المنوية الموجودة فى هذا السائل واما الاناء الثانى
 فقد حصل فى سائله اخصاب البويضات ونموها وتولد

حيوانات صغيرة وذلك هو التلقيح * وقد سبق انا ذكرنا ان العلوق لا يحصل بالضرورة الا بشرط ان تكون البويضة سليمة لم تخرج عن حالتها الطبيعية * واشتغل بعضهم بتجربة في هذا فوضع بيض الضفادع عقب انفصاله من محله من الانثى فوراً في أناء فيه ماء وتركه ثماني ساعات أو عشر ساعات ثم وضع عليه سائلا منويا مأخوذاً من ذكر الضفادع فلم ينحصب هذا البيض لان ما حدث فيه من التغير والانتفاخ في المادة الزلالية المحيطة به منعه من أن ينحصب وجائز ان ذلك الانتفاخ هو الذي منع تأثير الحيوانات المنوية في البيض ومن ثم كانت الحيوانات المائية التي تخرج البيض قبل تلقيحه نحو السمك تعرف الذكور منها الوقت المناسب للاخصاب الذي يعقب انفصال البيض من محله من الانثى فوراً أو بعده قليلا واذا حصل غير ذلك يتلف البيض وتذهب مادته بالمرّة وأما في الانسان فالبويضة تمر في مسالك لا تحدث فيها تلفا بسرعة لانها تحفظ حالتها الطبيعية أياما ومن ثم تنحصب بعد خروجها من المبيض بزمان طويل * ومما ذكر ينتج ان

الاخصاب هو الجزء الفعال للتناسل الاولى فيه وان جميع مايسبقه أو يصاحبه لا يمد الا ثانيا في المساعدة على تمام حصوله لان بعضهم حقن السائل المنوي في أعضاء تناسل كلبة مدة الشبق فتتج من ذلك تولد أجنة كثيرة وذكر هنتر ما يماثل ذلك في النوع الانساني

✽ وظيفة المنى في التلقيح ✽

من المعلوم أن كلا من وجود الحيوانات المنوية وسلامتها ودوام حركاتها يعد شرطاً للتلقيح بالضرورة وكذا سلامة البويضة لان الحيوانات المنوية عند مقابلتها للبويضة تدخل فيها لتخصبها وتكون الكائن الجديد ✽ ففي الانسان والحيوانات ذوات الثدي يدخل السائل المنوي في قاع المهبل بعد القذف ثم يتجه بعيداً جهة المبيض لانه شوهد بفتحات إناث الارانب والكلاب في أزيمة متطاولة وغير متطاولة زمن اجتماع الذكر بالانثى وجود الحيوانات المنوية عند عنق الرحم بعد عشر ساعات أو أكثر منها ثم شوهدت في البوق بالقرب من صوانه بعد أربع وعشرين ساعة وحركات تقدم هذه الحيوانات

في الرحم والبوقين ليست ناشئة من تأثير الاهداب الاهتزازية
الموشحة بها البشرة المخاطية المغلفة الساترة لباطن تلك الاعضاء
بل ناشئة من ذاتها لاننا نعلم أن حركات هذه الاهداب
تكون من الباطن الى الظاهر بحيث انها تعين على تقدم
البويضة من جهة المبيض الى جهة الرحم فيأخذ كل منهما طريقاً
يخالف طريق الآخر وقد علم من ذلك ان هذه الحيوانات
لها حركات خاصة بها لتقدمها في السير الى جهة المبيض
واقباض الرحم والبوقين يكون مساعداً لذلك * وقد ذكر
المعلم اسبلنزانى ان الجزء الصغير جداً من السائل المنوى
كاف في اخصاب عدد وافر من البويضات وقد جرب ذلك
بعضهم فاخذ خمسة عشر سنتياً من جرام من منى الضفادع
ووضعه في خمسين جراماً من الماء ثم أخذ نقطة من هذا
السائل ووضعها على سائل حاو لعدد عظيم من بويضات
الضفادع فشهد اخصابها * ومن المحقق أن الحيوانات المنوية
تلامس البويضات وتدخل في كتلتها الزلاية الرقيقة التي تحيط
بها حال مرورها في البوق أو انها تدخل من المكرويل وهو

المحل الذى يدخل منه الحيوان المنوي فى البويضات ذوات القشرة * وشاهد المعلم ميسنر فى شهر مارث سنة ١٨٥٤ ميلادية فى المعمل الفيسلوجي للمعلم فجنر فى أرنب قتلت بقصد غير قصد التجربة وجود بويضات ملقحة فى الجزء الرحمي الذى للبوقين ولما امتحن هذه البويضات بالمكروسكوب وجد فيها حيوانات منوية فى المنطقة الشفافة الملاصقة للمح مباشرة وقد شاهد المعلم كوست الظاهرة بعينها فى تجاربه فى الضفادع ومن هذا الوقت صار دخول الحيوانات المنوية فى البويضة مؤكداً من خلال الطبقة الزلاية النصف سائلة عند الانسان والحيوانات الثديية التى تتكاثر بعد دخول الحيوانات فيها بحيث لا تفسح لها ولا تسمح بخروجها منها مطلقاً أما ما يحصل فى الحيوانات المنوية بعد دخولها فى البويضة فسنأتى عليه مفصلاً

* موضع التلقيح وأزمته *

يحصل تقابل البويضة بالحيوانات المنوية فى اصفرار عديدة من المسالك التناسلية فتارة يحصل على سطح المبيض وتارة

في الطرف البوقي المبيض وتارة في الطرف البوقي الرحي
وهذا نادر وبسبب هذه الامور يكون التقابل والتلقيح
حاصلين البتة لارب فيهما ولا يحصل تلقيح البويضة مادامت
في المبيض داخل حويصلة جراف الا انه قد يحصل على سطح
المبيض كما شوهد في الحيوانات التي قتلت بعد يوم أو يومين
من السفاد فبالبحث عن أعضاء تناسلها وجدت الحيوانات
المنوية فيها على سطح المبيض ويؤكد هذا القول الحمل خارج
الرحم في النساء * والخاصية المتمتع بها الحيوانات المنوية لتلقيح
البويضة بعد زمن طويل أو قصير تكون واضحة جداً في
الهوام لانه يوجد فيها تجويف يسمى بالكيس السفادي يحفظ
فيه السائل المنوي شهراً أو شهرين الى مرور البويضة من
القناة المتصل بها هذا الكيس فيلقحها

ومتى خرجت البويضة من حويصلة جراف ودخلت
في البوق وقت الجماع حصل اخصابها في البوق نفسه في
مسافات مختلفة من طوله بحسب كون البويضة قريبة من الرحم
أو بعيدة منه ومع ذلك فالحقق عند المعلم كوست ان التلقيح

يحصل غالبا في القرب من المبيض بسبب ان البويضة حال
 مرورها في البوق تحاط بطبقة زلالية في الحيوانات الثديية
 تمنع تلك الطبقة دخول الحيوانات المنوية فيها بالقرب من
 الرحم وأيضا فان البويضة التي تدخل في البوق قبل أن
 تخصب تتغير بسرعة فيتم تلفها بوصولها الى الرحم فتذوب في
 مخاط الرحم وتخرج من المسالك التناسلية فيعلم مما ذكر أن
 التلقيح لا يحصل في تجويف الرحم ولا بعد الجماع فورا وقد
 أثبت ذلك المعلم كوست بأن أخذ أنثى الارانب في وقت
 النزو ووضعها في قاعة حتى مضى زمن الحرارة عندها تم قرب
 الذكور من الاناث وبعد اجتماع بعضها ببعض بمسافة ثمانية عشرة
 ساعة قتل تلك الاناث فوجد البويضات مارة في البوق
 بالقرب من الرحم ومحاطة بالوف من الحيوانات المنوية لكنها
 لم تخصب لانها أخذت في التلف * وبالجملة يمكن أن يقال أن
 الاخصاب يحصل بسرعة متى كان الجماع قبل تمزق حويصلة
 جراف بقليل أو بعده بقليل ولكن بعد خروج البويضة منها
 وبعضهم قال ان الاخصاب يحصل في ثمانية أيام أو عشرة

تعقب الطمث وليس ذلك محققا

﴿ الباب الخامس في الاخصاب المتضاعف ﴾

أي تلقيح البويضة * ليس للانسان والحيوانات مدخل في عدد الاجنة المتولدة لان العدد ينسب الي أعضاء التناسل المستكملة لشروطها ومعتبراتها لا الي الارادة والقصد * والمعلوم لنا ان الحيوانات تحمل بالجنين والجنينين وأكثر منهما بخلاف المرأة لا تحمل في الغالب الا بجنين واحد وقد تحمل بالجنينين والثلاثة والاربعة وما ذاك الا أن كثرة من حويصلات جراف تمزقت ووصلت الى كمال نموها في آن واحد ثم تمر البويضات في البوقين اما في آن واحد أو آئين أو آونة قريب بعضها من بعض ويمكن أن ينسب الحمل المزدوج الى وجود بويضتين في حويصلة واحدة من حويصلات جراف * والحمل المزدوج أو الثلاثي أو الرباعي ينتج من اخصاب عدة بويضات في آن واحد وليس للرجل فيها مدخل بل الانثى وحدها لانه يوجد نسوة تحملن وتلدن دائما توأمين في كل مرة وذكر في المشاهدات العلمية أن رجلا فلاحا روسيا رزق تسعين

ولدا « بالتاء قبل السين » لانه تزوج نساء كثيرة كانت تلد الواحدة منهن اثنين أو ثلاثة أو أربعة ولما كان ذلك نادرا طلبت الملكة كاترين الحاكمة على الروسيين في ذلك الوقت أن تزور هذا الرجل وتنظر الى عائلته البالغة ذلك العدد وأما الحمل فوق الحمل فليس شيئاً آخر سوى اخصاب توأمين حصل على القرب في الوقت عينه في امرأة نمت فيها عدة من حويصلات جراف وتمزقت في آن واحد فقد شوهد أن امرأة سوداء ولدت توأمين أحدهما أسود والآخر أبيض وامرأة أخرى بيضاء ولدت توأمين أحدهما أبيض والآخر أسمر ولما سئلتا عن ذلك قالت كل منهما مسنى رجلان أبيض وأسود في وقتين قريب أحدهما من الآخر ويقولهما هذا تفسر تلك الواقعة الغامضة وتنكشف واضحة وقد شوهدت امرأة وضعت طفلاً تام التكوين وبعد ثلاثة أشهر أو أربعة أو خمسة وضعت طفلاً آخر تام التكوين ففي هذه الحالة يصعب الوصول الى معرفة حقيقة العلق الثاني فبعضهم فسر هذه الواقعة فقال ان الاخصاب حصل في وقت واحد الا أن

نمواً أحد الجنين سبق نمواً الآخر فنزل الاول بعد تمام نموه ولما
تم نمو الثاني تبع الاول في النزول ومن أجل ذلك يكون
الثاني أضعف من الاول ثم الغالب ان احدهما ينزل من الرحم
ميتاً أو يموت فيه ويبقى مدة طويلة فيه بدون تعفن * وعلى
كل حال يلزم أن يكون اخصاب الجنين في زمن واحد
أو في زمنين متقاربين جداً لأن مقابلة الحيوانات المنوية
بالبويضة لا يتأتى الا اذا كان الرحم خالياً واما اذا تمدد بحاصل
الحمل فيرى ان غشاءه المخاطي ينتفخ انتفاخاً شديداً فيسد
الفوهات الرحمية للبوقين فيمتنع مرور الحيوانات المنوية الى
جهة المبيض وكذا وصول البويضات الى الرحم لان الطمث
لا يحصل مدة الحمل ليستريح المبيض (فان قلت) فهل الجنين
متعلق بالبويضة بمعنى ان البويضة حين تنفصل من المبيض
تكون ذكراً أو أنثى أو ان السائل المنوي الخصب لها هو
الذي يحدث ذلك فيها أو ان النوع هو الذي يحدث ذلك
بسلطان قوة الذكر أو بسلطان قوة الانثى (قلنا) ان العلم لم
يوقفنا الى الآن على حقائق هذه المسائل نعم وقع عند بعض

الناظرين في إناث البقر انه اذا قرب الذكر من الانثى في ابتداء طلب النزو عليها يكون الاناث اكثر من الذكور والعكس اذا قرب منها في انتهاء طلب النزو عليها ويفسر ذلك بأن البويضات كلما كان نموها تاما تعطي باخصابها ذكورا والعكس كلما كان نموها غير تام وقال بعضهم ان المبيض الايمن يولد بويضات الجنين الذكر والايسر يولد بويضات الجنين الانثى وقال بعضهم ان للوضع الذي تأخذه المرأة وقت الجماع مدخلا في ذلك مهماً وقال آخر ان الخصية اليسرى تعطي ذكورا واليمنى تعطي اناثا ولكن المشاهدات الطبية أبانت ان الرجال الذين لهم خصية واحدة بدون ذكور او اناثا وكذا النساء اللاتي استؤصل أحد المبيضين منهن يلدن ذكورا واناثا

﴿ الباب السادس في ظواهر نمو البويضة التي تسبق ﴾

(الاخصاب وظواهر اخصابها ونموها من وقت الاخصاب)

(الى ظهور البلاستودرم وهو عبارة عن غشاء محيط بجويصلة)

(أصل البويضة فيصير جنينا)

من المعلوم ان أطوار نمو البويضة في الانسان لا يمكن

مشاهدتها فيه لكن التجارب الصحيحة في بعض الحيوانات
 التي لا ققار لها وفي بعض الحيوانات التي لها ققار كالارب
 والخفاش تدلنا على ان نمو البويضة يكون واحدا في جميع
 الانواع على سبيل التقريب وحينئذ يصير تطبيقها على الانسان
 والحيوانات الثديية امرا واضحا سهلا فظواهر نمو البويضة
 قبل التلقيح تنحصر في التنوعات التي تكايدها البويضة
 مادامت في حويصلة جراف وبعد دخولها في البوق لكي
 تهيأ وتستعد للتلقيح فأول تغير يحصل فيها هو زوال الحويصلة
 الجرثومية من محلها أعني انها تتجه من جهة دائرة البويضة
 الى مركزها وهذا الزوال يعتبر علامة لتمام النمو ويمكن أن
 يعتبر في أيامنا هذه نوعا من الاستحالة الجديدة تحصل في
 الحويصلة الجرثومية بزوال البقعة الجرثومية منها وانتقالها من
 موضعها الى موضع آخر وبذا تصير شفافة وتتجه جهة مركز
 البويضة فتكتسب شكل مغزل مستطيل تظهر في طرفيه
 نجمتان احدهما متوجهة الى جهة دائرة البويضة والاخرى
 تشرف على مركزها فهذه الاخيرة تطرد امامها جزءا من

بروتوبلازما البويضة وهو سائل البويضة بحيث يتكون من
 ذلك حوية شفافة محتقة من القاعدة تسمى بالكرة القطبية الاولى
 التي تذوب وتختفي وبعد قليل من الزمان تحصل الظواهر عينها
 في النجمة الاخرى فيحدث من ذلك كرة قطبية أخرى تزول
 مثل الاولى لان بعضهم اعتبرها افرازات صارت غير ضرورية
 للبويضة والجزء الباقي من المغزل يبقى في مركز البويضة
 على هيئة نواة مستديرة تسمى بالنجمة المركزية للبويضة
 وبهذه الكيفية تصير البويضة مهيأة للتلقيح والزمن الذي
 يعقب تكون هذه النجمة المركزية للبويضة هو الموافق
 للاخصاب * وأما ظواهر إخصاب البويضة فتحصل في الوقت
 الذي فيه يتم تكون النجمة المركزية فيها فاولا تصير الطبقة
 الظاهرة التي تحيط بالبويضة كثيرة السيلان أى رخوة بحيث
 لا يمكن تسميتها بالغشاء المحي * فالحيوانات المنوية تنتشر على
 سطح البويضة فالواحد منها يتقدم الى دائرة الصفرة ومتى
 وصل الى تلك الدائرة أثرت فيه اذا لامسته بجذبه اليها وبهذه
 الكيفية يتكون من الصفرة مخروط صغير تثبت فيه رأس

الحيوان المنوي بحيث ان هذا المخروط يجذب رأس الحيوان المنوي الى الباطن وأما ذنبه فيفقد حركته ويبقى في الطبقة الغروية المحيطة بالبويضة ثم يزول بالمرّة كمضو متحرك ليس من ضرورة حياة البويضة . وبمجرد دخول رأس الحيوان المنوي في الصفرة تتكاثف الطبقة الرخوة وهي التي تدور بالبويضة وتحيط بها تكاثفاً سريعاً فتمنع دخول حيوانات منوية جديدة في البويضة وتمنع الحيوان الذي دخل فيها من الخروج الى الخارج وتكوّن ما يسمى بالغشاء المحي . وفي المحل الذي يدخل رأس الحيوان المنوي فيه تشاهد بقعة صافية تحاط بحدّ زمن قليل بمجيبات محيّه ذوات شكل شعاعي ويسمون هذه البقعة النجم الذكر أو النواة المنوية أيضاً وهذه البقعة ليست الاجزأ من الحيوان المنوي المحبوس والمتنوع وهذه النواة تتجه بسرعة الى جهة مركز البويضة قاصدة الى النواة الانثى ومتى قربت منها حصل بينهما جذب ما واختلطاً وامتزج بمضهما ببعض فحينئذ تزول أشعة نواة الذكر التي تحيط بها وتكوّن نواة الانثى علي شكل نصف هلال يقبل في تميزه

نواة الذكر وحينئذ لا يمكن تمييز أحدهما من الآخر لانهما
 كونتا نواة واحدة تسمى بالنواة المحية وتسمى بالنواة الجرثومية
 أيضا وهي التي تولد الكائن الجديد وربما تدخل جملة حيوانات
 منوية في البويضة فيتكون منها جملة من النوي الذكورية تتحد
 كلها بنواة الانثى فتتكون منها النواة المحية ولكن متى ابتداء
 دور انقسام هذه النواة يرى انه غير منتظم عادة فيقف نمو
 البويضة

﴿ كيفية نمو البويضة الملقحة الى وقت ظهور البلاستودرم ﴾
 قد سبق أنا أوضحنا ان البويضة عند خروجها من
 حويصلة جراف تجذب اليها كتلة من خلايا صغيرة تحيط
 بها تسمى بالقرص الجرثومي وهذه الخلايا تذوب شيئاً فشيئاً
 حتى تضمحل وتذهب بالمرّة أما البويضة الملقحة عادة في الجزء
 المبيضي من البوق فتستمر في سيرها وتحاط بطبقة زلاية
 رقيقة جداً في الانسان والحيوانات ذوات الثدي وتكون
 سميكه عند الطير وهي التي تكون زلال البيض وهو الذي
 كسميه العامة يياض البيض المحيط بصفرته وتساعد مع جزء

عظيم من الملح تغذية الكائن الجديد المتكوّن في البيضة وأما في الانسان فلا تكون منفعتها كذلك ومن ثم لم تكن دائمة لانها تزول متى وصلت البويضة الى الرحم الذي فيه تثبت وتنمو . وأما انقسام الملح الذي هو نمو البيضة الملقحة الحقيقي أى الاستحالة الدالة على ابتداء تكوّن الجنين فطريقه على ما يشهد به الحس والعيان والمشاهدة ان النقطة الصافية في وسط الصفرة التي يسمونها النواة المحيطة المتكوّنة من نواة الذكر ونواة الانثى المختلطين المتزوجة احدهما بالاخرى تنقسم الى قسمين كل واحد منهما يجذب اليه السائل المحي المحيط به ثم تنقسم هاتان النواتان الى أربعة ثم الى ثمانية ثم الى ستة عشر ثم الى اثنين وثلاثين وعلى هذا القياس يحصل الانقسام الى خلايا صغيرة تملأ تجويف البويضة كله . وانقسام الملح المذكور المعبر عنه بالاستحالة المذكورة مرة وبالتنوع مرة أخرى يحصل في كتلة الملح كلها في الانسان وفي الحيوانات ذوات الثدي ومن ثم يسمى بالانقسام الكامل وأما انقسام الملح في الطير فانما يحصل في جزء من الملح والباقي منه معد لتغذية

الكائن الجديد مع الطبقة الزلائية . ومتى وصل انقسام المح الى آخر حدوده فكل كرة من كراته تصير خلية حقيقية بجميع هذه الخلايا الابتدائية تجتمع متضامة الى جهة دائرة البويضة بحيث تصير ملامسة للسطح الباطنى الذى للغشاء المحى لان السائل الذى يتكون فى باطن البويضة يتركه فيها يطرد الخلايا الى الخارج وبهذه الكيفية يزاحم بعضها بعضا فيغير شكلها وتصير كثيرة السطوح ثم يلتحم بعضها ببعض مكونة لغشاء واحد كروي الشكل داخل الغشاء المحى وحينئذ فالبويضة فى هذا الوقت تتركب من غشائين وهما الغشاء المحى والغشاء الجديد التكوينى المسمى بالحويصلة البلاستودرمية . فالحويصلة البلاستودرمية الملتصقة بالغشاء المحى يحتوى باطنها على سائل زلالى توجد فيه حبيبات سابحة عائمة باستحالاتها تولد الجنين ومتعلقاته .

✽ البلاستودرم أى الجنين ✽

متى تكون الغشاء البلاستودرمى يرى انه يصير معتماً فى جزء صغير من امتداده فى مبداء نموه ومن ثم يصير سرور

الضوء فيها ضعيفا اذا نظرت باللوپ أو المكرسكوب وهذا النمو
يعتبر أول ما يتكوّن الجنين ويسمى حينئذ بالقوس الجرثومي
وتحصل الظواهر المتقدمة في البويضة الملقحة حين مرورها
في البوق ومتى وصلت الى الرحم في اليوم الثامن تقريبا بعد
التلقيح يزيد حجمها على ما كانت عليه في المبيض باربع مرات
فيصير حجمها من ربع ملي الي ملي ثم تمر البويضة في الفوهة البوقية
الرحمية الضيقة اذا وصلت اليها لكي تدخل في الرحم فتجد غشاءه
المخاطي منتفخا ذا ثنيات بارزة ولفائف شاغلة لجميع تجويفه
ويحصل انتفاخ الغشاء المذكور بعد تلقيح البويضة التي تقف
في احدى ثنيات الرحم وتثبت فيها وحينئذ يري ان غشاءها
المحي يحاط بمسقطيات كثيرة ذوات خمل تنفرش في الغشاء
المخاطي الرحمي الذي يكون حول البويضة على شكل حوية
حلقية تنمو شيئا فشيئا حتى تحيط بالبويضة من جميع جهاتها
مكوّنة لغشاء كامل يسمى بالغشاء الساقط (وسنشرح) فيما
يأتى التغيرات التي تحصل في الرحم ان شاء الله تعالى . (أما
التغيرات التي تحصل في البلاستودرم في الانسان والحيوانات

ذوات الثدي حين وصول البويضة الى الرحم فسرمة جدا لان القوس الجرثومي يصير على شكل يضاوى بعد ان كان على شكل مستدير ثم يستطيل صافيا في مركزه ويسمى بالقوس الشفاف ويظهر في وسط هذا القوس خط يدل على تولد المجموع العصبي المركزي وحينئذ تنقسم البلاستودرم الى وريقتين موضوعة احدهما على الاخرى فتحاط البويضة حينئذ بغلافات ثلاث موضوع بعضها فوق بعض أحدها ظاهر وهو الغشاء المحي والثاني متوسط وهو وريقة البلاستودرم الظاهرة والثالث يلي الباطن وهو وريقته الباطنة فورية البلاستودرم الظاهرة يتكون منها حين نمو الجنين البشرة الجلدية وما يشق منها والبلورية والاذن الباطنة والمجموع العصبي المركزي وغلافات الجنين وهى الامنيوس والحويصلة المصلية والسرية والسجقية وأما وريقته الباطنة فتكون البشرة المخاطية التى للقناة المعوية والاعضاء الغدية المنطقه بها وبشرة القصبة الهوائية وبشرة كل من الحوصلة السرية والحوصلة السجقية ثم يتولد في سمك جسم الجنين بين

الورقتين السابقتين ورقة ثالثة تسمى بالورقة المتوسطة آتية من الطبقة الخلوية الموجودة بين الورقتين الاصليتين التي للبلاستودرم وهي التي تكون باستحالاتها بعد الكرات الدموية والخلايا العصبية والغضروفية والعظمية والالياف العضلية والانابيب العصبية وكذا النسيج الخلوى والنسيج المرن ويتكون المجموع الوعائى الذى للجنين فى السائل البلاستيمى الموجود بين وريقتى البلاستودرم الظاهرة والباطنة وفى المدة التى تكون فيها الثلاث الورقات من البلاستودرم أى الغشاء المولد للجنين تشاهد ان البقعة الجنينية تستطيل وتزداد سمكا بحيث انها تكون بروزاً على سطح الغشاء المذكور فتتحنى أطرافها وحافاتهما الى الداخل جهة مركز البويضة وتعطى جسم الجنين هيئة زورق صغير مقعره يلي مركز البويضة وأما حافته المسماة بالصفائح البطنية فيتقارب بعضها من بعض شيئاً فشيئاً لتكون فتحة صغيرة تقابل السرة وحين ما ينحني الجنين على نفسه يرى أن أحد أطرافه ينتفخ أكثر من الطرف الآخر وهو المسمى برأس الجنين وحينئذ يرى فى باطن

الكتلة المكونة للجنين أثر النخاع والدماع والفقرات *
 وحينما ينحني الجنين ويكتسب شكل زورق يشاهد أن جزء
 وريقة البلاستودرم الظاهرة الموضوع في حدود الجنين يبرز
 حوله ولا سيما جهتي الطرف الدماغي والطرف الذنبى مكوّنا
 للقلنسوة الدماغية والقلنسوة الذنبية الكائنتين على طرف
 الجنين وهاتان القلنسوتان تقرب أحدهما من الاخرى حذاء
 وسط ظهر الجنين في المحل الذى يطلق عليه السرة الخلقية ومن
 ذلك ينشأ الامنيوس . وأما وريقة البلاستودرم الباطنة وهى
 المخاطية فيحصل فيها حين ما ينحني الجنين الى الداخل اختناق
 تقابل السرة وبهذا الاختناق ينقسم تجويفها الى جزئين غير
 متساويين يتصل بعضهما ببعض في اختناق السرة فالقطعة
 الموجودة داخل جسم الجنين تكون بعد تجويف المعى وأما
 القطعة الخارجة فتكون عظيمة الحجم وتأخذ اسم حوصلة
 سرية

* غلافات الجنين *

- من المعلوم انه يميز في البويضة في اليوم الثاني عشر من

نموها جزآن متميزان وهما جسم الجنين من جهة ومتعلقات الجنين من جهة أخرى والمراد بتلك المتعلقات جميع الاجزاء التي لا تدخل في تركيب كتلة الجنين ولكنها ضرورية لنموه وهي الغشاء المحي أو الظاهر ويسمى حينئذ أي الآن فصاعداً بالسلي ثم الورقة الظاهرة للبلاستودرم التي باجماعها على الجزء الظهري الذي للجنين تكون الامنيوس ثم الجزء الخارج عن الجنين من الورقة الباطنة المسمى بالحوصلة السرية ومن متعلقات الجنين أيضاً الحوصلة السجقية الآتية من ورقة البلاستودرم الباطنة وهي التي منها تتكون الميسمة والحبل السري ويمكن أن يكون من متعلقات الجنين أيضاً الغشاء الساقط وهو ليس شيئاً سوى الغشاء المخاطي الرحمي ولكنه تنوع تركيبه بالنمو وهو المكون لغلاف البويضة الظاهر ولكنه ليس منها وسنبحث عنه بعد ان شاء الله تعالى

﴿الامنيوس﴾

ثنيات ورقة البلاستودرم الظاهرة التي ترتفع حول جسم الجنين متجهة الى جهته الظهرية تتقابل أي يقابل بعضها

بعضا في اليوم المتمم للعشرين أو اليوم الخامس والعشرين من
 نمو البويضة والحاجز الذي يتكوّن بينهما يضمحل بل يزول
 ويذهب كلياً وحينئذ تكون تلك الثنيات فوق ظهر الجنين
 وريقتين أحدهما جهة الجنين والاخرى جهة الغشاء المحي
 وهي التي بالتصاقها به يتكون السلي الاول أى غلاف البويضة
 الظاهري وأما الثانية التي هي الى جهة الجنين فتكون
 الامنيوس وحدها وتكون ملاصقة للجنين في مبدئ أمره
 وانما تفصل منه بطبقة زلاية ثم تتباعده منه شيئاً فشيئاً بواسطة
 السائل الامنيوسي الذي يتراكم بينه وبينها وهو آت من أوعية
 المضغة وحينئذ فالامنيوس يكون غلافاً للجنين يحيط به ابتداء
 من جهة الظهر والطرف الراسي والطرف الذنبي وكلما ضاقت
 الفوهة السرية بتقارب الصفائح البطنية يرى ان هذه الصفائح
 تجذب الامنيوس اليها شيئاً فشيئاً حتى يقرب من عنق الحوصلة
 السرية واذن يصير الجنين محاطاً بالامنيوس من جميع أجزائه
 ماعدا الجزء الذي فيه تتصل الحوصلة السرية بتجويف الجنين
 البطني ففي هذا الجزء انعكس الامنيوس على عنق الحوصلة

السرية والحوصلة السجقية والحبل السرى المتولد حديثا ومن أجل ذلك يكون لهذا الحبل غمدا يصاحبه في طوله ويطابقه فيه مهما يكن له من طول والامنيوس يكتسب سمكا وكثافة بمرور الزمان عليه شيئا فشيئا وفي الشهر الثالث يلتصق بالسلي الاول بعد زوال الحوصلة السرية ومن أجل ذلك يمد من جملة الاغشية الدائمة مع البويضة وهويشابه الاغشية المصلية مشابهة تامة لان سطحه الباطن يكون أملس ومغطى ببشرة كثيرة السطوح مثل بقية الاغشية المصلية ومن أجل ذلك يمكن اعتبار السائل الذي هو في تجويفه كمفرزه الخاص كالاغشية المصلية الحشوية وهذا السائل يكون أول أمره صافيا شفافا ثم يكون آخره عكرا مصفرا قليلا ويكون طعمه ملحيا قليلا أيضا ويحتوي باطنه على فضلات خلوية جنينية واملاح ومواد زلالية وماء (والمائة) جزء منه تحتوي على تسعة وتسعين جزءا من الماء والباقي مواد زلالية وكلور ورصود يوم أي ملح الطعام وفسفات الجير وكبريتاته والسائل الامنيوسى يجتمع في تجويف غشائه الى الشهر الخامس الذي

فيه يكون وزن الجنين والسائل متساويين ثم ينمو الجنين
وأما السائل الامنيوسي فيبقى على حالته بحيث يكون وقت
الولادة من نصف كيلو جراما الى كيلو جراما

✽ الحوصلة السرية ✽

هي الجزء العظيم الحجم من ورقة البلاستودرم الباطنة
الموجود خارج الجنين وهي تكون في الوقت الذي فيه
تبتدى ورقة البلاستودرم الباطنة في الاختناق عند انحناء
الجنين وهذه الحوصلة تتصل بالتجويف الباطني الذي للجنين
اتصالا متسما وهذا الاتصال يكون شبه عنق مجوف يستطيل
بمرور الزمان عليه وهو الذي يحدث المواصلات بين الحوصلة
السرية والمعى المبتدأة في التكوين ويسمى بالقناة السرية
الماساريقية فالجزء المبرعنه بالنقطة هنا وفيما تقدم وفيما يأتي من
جسم الجنين الذي يوصل هذه القناة بالمعى يضيق شيئا فشيئا
ويكون فتحة السرة ويشاهد على جدر الحوصلة السرية أوعية
تتصل باوعية جسم الجنين وتسمى بالسرية الماساريقية ومدة
مكت الحوصلة السرية قصيرة لانها تزول بسرعة في آخر

الشهر الاول تقريباً من النمو وذلك ان العنق المحدث للاتصال
 بينها وبين المي يأخذ في الضيق شيئاً فشيئاً فيزول كل تواصل
 بين الجنين والحوصلة السرية بالامتصاص كلما نمت البويضة
 وهذه الحوصلة تشاهد على هيئة جيب مفرطح بين الجزء
 المشيمي للجبل السرى والوجه الباطن للكيس الامنيوسى
 فى الثلاثة أو الاربعة الاشهر الاولى من حياة الجنين الرحمة
 وربما يرى أثرها فى أغشية البيضة عند الولادة * وتحتوى
 الحوصلة السرية فى الانسان والحيوانات ذوات الثدي على
 سائل زلالى شحمى معد لتغذية الجنين لان الاوعية السرية
 الماساريقية التى تدور على سطحها تنقل هذه المواد المغذية
 بالامتصاص الى كتلة دم الجنين ووظيفتها هذه قصيرة زمانا
 لانها تبتدىء فى الضمور فى الاسبوع الرابع من النمو كما ذكرنا
 وأما فى الطير فتكون ذات أهمية عظيمة أيضاً لانها تحتوى
 على مادة مغذية للجنين زمان جميع التفريخ

* الحوصلة السجقيه *

تتكون هذه الحوصلة من ورقى البلاستودرم المتوسطة

والباطنة فالاولى تكون أوعيتها والثانية تكون طبقها البشرية وهذه الحوصلة تظهر في اليوم الثاني عشر أو الخامس عشر في الوقت الذي فيه تتحدد الحوصلة السرية بتكون السرة في الجنين على هيئة حلمة وعائية على الجزء من وريقة البلاستودرم الباطنة المقابل للقطعة الخلفية من معى الجنين أى الطرف الذنبى المعوى وهذه الحلمة تنمو شيئاً فشيئاً حتى تكون الحوصلة السجقية التى ترى بالعين الباصرة ومتى حصل الاختناق السرى تقسم الحوصلة السجقية الى جزئين متنفخين منفصل أحدهما من الآخر فالجزء الداخلى يكون موضوعاً فى بطن الجنين وهو الذى يكون بعد المعى والمثانة وأما الجزء الخارج عن الجنين فيكون كثير الوعائية وهو الذى يكون الحوصلة السجقية الحقيقية فالأوعية التى تدور على سطحها تسمى حينئذ بالأوعية السجقية التى تكون منها بعد أوعية الحبل السرى وقد سبق أن أوضحنا أن الحوصلة السجقية تنمو بسرعة لكي تصل الى غلاف البويضة الظاهري وتنتشر على سطحه الباطن ملتصمة به من كل جهة

وهي التي تكون السلي الثالث وبهذا تصير مثل موصل حامل للاوعية الموجودة فيها لكي تكون السلي الوعائي لان السلين الاول والثاني كانا غير وعائين ومن أجل ذلك أعطى السلي المكون من الحوصلة السجقية وغلافات البويضة اسم السلي الوعائي أي سمي به وهذا السلي يكون أول أمره وعائيا في أجزائه كلها وبعد حين تأخذ الحلقات الوعائية التي هي للخمالات السلوية في الضمور على ما يشهد به الميان بحيث لا يحفظ وعائيته الا في الجزء المقابل للمشيمة واذا اتمت الحوصلة السجقية وظيفتها من الايصال الى الاوعية المحمولة عليها ووصلت الى دائرة البويضة لكي تحدث بين الجنين والام الاتصالات الضرورية لنموه فان اتصالها بالمشيمة ينسد حذاء فتحة السرة وهذا الانسداد يحصل في اليوم المم للاربعين من النمو فالعنق المحفور يستحيل الى جبل ليني يلتصق بمد باوعية الجبل السري مكونا لما يسمى بالاورك

﴿السلي﴾

هو غشاء البويضة الظاهر المحي بالامس للغشاء المخاطي

الرحمى المسمى بالغشاء السافط الذي يحيط بالبويضة اذا وصلت الى الرحم وبعد حين تضاف اليه وريقة البلاستودرم الظاهرة التي تلتصق به بعد أن كونت الامنيوس بالغطاءها حول الجنين وفى اليوم المم للثلاثين يضاف الى ما ذكر وريقنا الحوصلة السجقية بعد زوال سائلها بالتدريج بالامتصاص . وبعد زمان وصول البويضة الى الرحم يتولد على وجه السلى الوحشى جملة كثيرة من الحمل وهى مستطيلات صغيرة تنفرش في الغشاء المخاطى الرحمى لتثبت البويضة وتغذيها لانها تفعل ما تفعله الالياف الشعرية التى للبحذور النباتية بامتصاصها السوائل المغذية لها من جدر الرحم الوعائية . ويتكون خمل السلى من ازرار لحمية تتولد أولاً على الغشاء المحى وثانياً على وريقة البلاستودرم الظاهرة وثالثاً على الحوصلة السجقية الا انه لا يصير وعائياً الا فى اليوم المم للثلاثين من النمو وذلك بعد أن تلتصق وريقنا الحوصلة السجقية بالسلى وتتغذى البويضة بواسطة خمل السلى الشاغل لجميع سطحه ومتى تكونت المشيمة بدأ خمل السلى فى الضمور شيئاً فشيئاً سواء أكان وعائياً أم غير وعائياً

بحيث لا يبقى الا الجزء المقابل للمشيمة الذي فيه تنمو الاوعية الدموية فمواظها وهذا الشغل ينتهى في آخر الشهر الثالث

﴿ المشيمة والحبل السرى ﴾

تكون مشيمة الجنين من خمل السلى الثالث الوعائى
الآتى من الحوصلة السجقية وذلك ان خمل السلى ينمو نماء
بازرار ومستطيلات شجرية يجتمع بعضها ببعض بواسطة
نسيج خلوى هش بحيث تكون فلقناه مشيمة الجنين وهذه
المتفرعات الوعائية تنفرس في سمك الغشاء المخاطى الرحمي
الذي تنوع من قبل وأما الرحم فيرسل مستطيلات وعائية
قليلة البروز تعشق مع الاولى وتقرب منها قرب ملامسة
وليست متصلة بها طرفا بطرف وهى التى تكون المشيمة
الامية فينتج من هذا الشغل الذي يحصل في زمان واحد نوع
من تعشق بين أوعية الجهتين وبذلك تتسع سطوح الملامسة
بين أوعية مشيمة الام وأوعية مشيمة الجنين وذلك لاجل
حصول المبادلات السائلة والغازية بين دم الام ودم الجنين
من خلال جدر الاوعية بظواهر الاسموز وكلما ازداد نمو

الجنين ازدادت مشيمته حجما وبذلك تحدث اتصالات بينه
 وبين أمه واسعة ووقت الولادة تكون المشيمة الجنينية
 عظميا حجمها على شكل قرص مستدير تقريبا اسفنجية متصلة
 دائرتها بالسلى معلقة بالجبل السري المكون من منتهيات
 فروعها الوعائية وقطر المشيمة من خمسة عشر سنتيا من
 المتر الى عشرين سنتيا منه تقريبا وسماكها من سنتي واحد
 من المتر الى سنتين اثنين منه في المركز وأقل من ذلك من
 جهة الدائرة وسطها الباطن من جهة البويضة أملس
 ومغطى بالامنيوس وأما سطحها الظاهر فعلى شكل فصوص
 رخوة منتفخة دامية بسبب انفصالها من المشيمة الوعائية
 الرحمة الامية . وفي الحمل الضعف أو الذي هو أكثر من
 الضعف يكون جملة من المشيمات بقدر عدد جنينين أو أجنة
 في رحم المرأة الحامل . (وأما الجبل) السري الذي يحدث
 اتصال أوعية الجنين بمشيمته فبدأ تكونه حين تتصل
 الحوصلة السجقية الحاملة لاوعيته بأغشية البيضة ففي محل
 تقابل الحوصلة السجقية بأغشية البيضة واتصال الاولى بالثانية

تفرش أوعيتها مكوّنة للمشيمة . ويتكون الحبل السرى من العنق المستطيل الذى لكل من الحوصلة السرية والسجقية مع أوعيتها لان الحوصلة السجقية تظهر وتزول تاركة محلها وعنيقها المستطيل يستحيل الى رباط لبني يحل محل موصل بين الحوصلة المذكورة والمعى وأما أوعيتها فتبقى فى الحبل السرى مع الرباط اللبني المتقدم واذا نظرت الى الحبل السرى عند الولادة علمت ان طوله فى الحد المتوسط خمسون سنتيا من المتر وسمكه سنتي واحد منه والاجزاء الداخلة فى تركيبه هي خمسة الاول الامنيوس الذى بانمطافه على جهة الجنين البطنية يلتصق بالحبل السرى ويحيط به مكونا لغمد يستمر معه الى تمام نمو الجنين والثانى الاوعية والثالث الرباط اللبني الذى هو أثر الحوصلة السجقية والرابع المادة الزلالية الشخينة الغليظة التى توجد بين أجزائه وتعطيه شكلا مستديرا يسمى بهلام وارتن والخامس بعض فريعات عصبية آتية من الضفيرة الكبدية للعظيم السببأتوى فشرابين الحبل السرى تسمى فى مبدا أمرها بالسجقية وبعد تنوع الحوصلة السجقية

وزوالها تسمى بالسرية وهي متصلة بشرايين الجنين الحرقفية
وأما أوردة الحبل فتسمى في مبدأ أمرها بالسجقية كشرابين
الحبل السرى في أنها تسمى في مبدأ أمرها بذلك ثم تنتهي
بوريد واحد يسمى بالوريد السرى الذي يتصل من جهة
الجنين بالوريد الباب وبالأجوف السفلي فالشرابين والوريد
السرى متى وصلت الى المشيمة تنقسم الى شبكات شعرية
تدخل بواسطة فلتى المشيمة الجنينية في مشيمة الام متعشقة
وبذلك تلامس بعض أوعية الجهتين بعضا وهذه الملامسة
تحصل المبادلات الغذائية بين الام والجنين .

✽ فصل يشتمل على أطوار نمو أعضاء الجنين وأنسجته
في الازمان المختلفة من الحياة الرحمية وينتظم ذلك في أمور ✽
(الأول) في آخر الاسبوع الثاني يتكون الامنيوس
والحوصلة السرية والحبل الظهري والميزاب النخاعي والقلب
(الثاني) في مبدأ الاسبوع الثالث يظهر القوس الأول
البلعومي ولطخ الفقرات الاولى والانباج الفمي والدورة
الاولى وفي منتهاه تظهر الحوصلة السجقية واجسام ولف

الاولية وتلتحم الازرار الفككية السفلي ويظهر الكبد وتكون
القسي الثلاثة البلعومية الاخيرة

(الثالث) في الاسبوع الرابع تصل الحوصلة السرية الى
تمام نموها وتظهر ازرار الطرف الذنبي وازرار الاطراف العليا
والسفلى والفتحة الشرجية والجيب التناسلي البولى وينفصل
القلب الى يمينى ويسارى وتظهر العقدة الشوكية والجذور
المقدمة النخاعية والحفر السمعية والرئتان والنكرياس
(الرابع) في الاسبوع الخامس تصير الحوصلة السجقية
وعائيه في جميع امتدادها وتظهر آثار اليدين والقدمين الاولى
وتنقسم الاورطى الاولى الى اورطى أصلى وشريان رئوى
وتظهر قناة مولر والغدة التناسلية وتعظم الترقوة ويظهر
غضروف ميكل ويتعظم الفك السفلي

(الخامس) في الاسبوع السادس تنتهى الوظيفة
الفسولوجية التى كانت تؤديها الحوصلة السرية وتزول
الشقوق البلعومية وتظهر العضلات ويصير العمود الفقرى
والجمجمة والاضلاع غضروفية وتظهر الجذور الخلفية النخاعية

وأغشية المراكز العصبية والكليتين والمثانة واللسان والحنجرة
والغدة الدرقية والجراثومات السنية والحديدية والقنوات التناسلية
(السادس في الاسبوع السابع) تظهر فيه النقط
العظمية التي للاضلاع وعظم اللوح وجسم العضد والمعجز
والقصبة والحنكى والفكى العلوى

(السابع في الاسبوع الثامن) يتميز العضد من الساعد
والفخذ من الساق وتظهر الميازيب بين الاصابع ومحفظه
البلورية والنشاء الحدي ويتم انفصال البطنيات القلبية وابتدئ
تكون حاجز الاذنيات وتظهر الغدد اللعابية وكذا الغدد
التي فوق السلى والطحال وتصير الحنجرة غضروفية وكذا
جميع اجسام الفقرات وتظهر نقط تعظم جسم الكمبرة والزند
والشظية والحرقة ويتم التحام نصف القبوة الحنكية العظمية
(الثامن في الاسبوع التاسع) يظهر الجسم المضلع والتامور
ويتميز كل من المبيض والخصية ويتكون الميزاب التناسلى
وتظهر النقط العظمية الاولى التى لاجسام الفقرات وقسيها
ونقطة الجبهى والميكمة والوجنى ونقط عظام رسغ اليدين

والقدمين والسلاميات ويتم التحام القبوة الحنكية وتظهر
الحوصلة المرارية

(التاسع في الشهر الثالث) تتكوّن المشيمة الجنينية
ويزول الطرف الذنبى وتتميز الاعضاء التناسلية الظاهرة في
الذكر والانثى وتنقسم الفتحة البولية التناسلية الى جزئين
وتلتحم القصى الغضروفية في القسم الظهري وتظهر النقط
العظمية الاولى التى لكل من العظم المؤخرى والوتدي
والظفري وعظام الانف والجزء القشرى الصدغى والنقط
الحجابية التى للفق العلووى والورك وتتكوّن الخصيتان
وقطرة قارول وفرجة سلمبوس وتتكوّن الاظافر والشعر
والفدة الثديية ولسان المزمار وتنضم الخصى الى قناة ولف
وأجسام ولف وتظهر البروستاتا

(العاشر في الشهر الرابع) يتم التحام القصى الفقرية
الغضروفية وتتكوّن النقط العظمية التى لجسم الفقرات الاولى
العجزية والمانة وتعظم المطرقة والسندان ويظهر الجسم المندمل
والصفيحة الحلزونية الغشائية التى للقوقعة وغضروف بوق

استاكوس والدائرة الطيلية ويظهر شحم المذسوج الخلوى تحت الجلد والوزتان وينسد الميزاب التناسلي ويتكون الصفن والقلفة (الحادى عشر فى الشهر الخامس) تبدى النقطة

العظمية التى لجسم المحورية والتو النابى والنقط الجانبية التى للفقرة الاولى العجزية والنقط العظمية المتوسطة التى للفقرة الثانية والنقط العظمية التى للكتل الجانبية التى للمصفاة وتتعظم الصخرة والركاب والجراثيم السنية الخالدة ثم عضو كورتى ويظهر شعر الرأس وغدد العرق وغدد برونز وغدد المعدة والوزتان وغدد قاعدة اللسان والعقد الينفاوية ويتحدد كل من المهبل والرحم

(الثانى عشر فى الشهر السادس) تظهر النقط العظمية التى للتوات المستعرضة التى للفقرة السابعة العنقية والنقط الجانبية التى للثانية العجزية والنقط المتوسطة التى للثانية العجزية وتبرز الزاوية الفقرية العجزية وتظهر النقط العظمية التى لجسم القص والقصة ويظهر النصفان الكرويان اللذان للدماغ وحلمات الادمة والغدد الدهنية وتخلص الحافة السائبة

التي للظفر من الطبقة القرنية التي للجلد وتظهر لطخ بيهر
وتصير جذر الرحم ذات سمك

(الثالث عشر في الشهر السابع) تظهر النقط العظمية
الاضافية التي للفقرة الاولى المعجزية والجانبية التي للثانية
والمتوسطة التي للرابعة والنقط العظمية التي للقطعة الاولى من
جسم القص والنقطة العظمية التي للقنزعى ويزول غضروف
ميكل وتظهر اللقائف الخية وحبال رايل وتنفصل الحدبات
التوأمية الاربع ويزول الغشاء الحدي وتدخل الخصية في
المستطيلة النمدية البرتيونية

(الرابع عشر في الشهر الثامن) تظهر النقط العظمية
الاضافية الجانبية والمتوسطة التي للفقرة الثانية المعجزية
والجانبية التي للرابعة

(الخامس عشر في الشهر التاسع) تظهر النقط العظمية
الجانبية التي للفقرة الخامسة المعجزية ونقط القرين المتوسط
التي للمصفاة ونقطة جسم العظم اللامي ونقط قرونة الكبيرة ثم
النقط العظمية التي لكل من القطعة الثانية والثالثة اللتين

لعظم القص والنقطة العظمية التي للطرف السفلي الذي لعظم
 الفخذ ويتعظم محور القوقعة والصفحة الخزونية وتنفتح
 الاجفان وتنزل الخصيتان في الصفن * (فاما) نمو الجنين
 وكيفية تكوين منسوجاته المختلفة فيننان في فن التشرح مع
 الاحكام والاتقان * وأما وزن الجنين وطوله في الازمان
 المختلفة من الحياة الرحمة فسأتى على بيانها على سبيل الاختصار
 بعد ذكر وظائف الجنين

— الباب السابع في وظائف الجنين —

* الدورة الجنينية *

يمكن تقسيم الدورة الجنينية الى دورة أولى ودورة ثانية
 فالأولى تظهر أوائل آثار الجهاز الوعائي الدموي تقريباً مع
 ظهور النخاع الشوكي وهذه الآثار تنمو في الوريقة الوعائية
 المسماة بالوريقة المتوسطة للبلاستودرم في حدود القوس
 الجرثومي في اليوم الخامس عشر من نمو البويضة والآثار
 المذكورة مكونة من أوعية على شكل دائرة تسمى بالجيب
 الانتهاء الذي منه تخرج فروع وعائية تنتشر موزعة في جسم

المضغة وفروع وعائية أخرى تغطي جميع السطح الظاهر الذي
 للورقة الباطنة التي للحوصلة البلاستودرمية التي تستحيل بعد
 الى حوصلة سرية فالفروع التي تنتشر موزعة في المضغة تتحد
 بالقلب الموضوع في القسم الدماغى الذى تمامها في زمان
 واحد كل في محله وفي هذا الوقت يكون القلب مكوناً من
 تجويف واحد وبعد قليل يستطيل وينحني على هيئة الاس
 اللاطينية * ومتى تكونت الدورة الاولى يتحرك الدم في
 جهازها الوعائى البسيط بواسطة الانقباضات القلبية * فالقلب
 الذى شكله كشكل الاس اللاطينية يوجد له طرفان علوى
 وسفلى فالعلوى ينشأ منه شريانان يسميان بقوسى الاورطة
 ينحنيان بعد منشأهما ويتجهان الى أسفل ملاصقين للعمود
 الفقرى من الامام ثم يجتمعان بعضهما بعض بعد قليل فيكونان
 جذعا واحدا الذى متى وصل الى وسط المضغة ينقسم ثانياً
 الى فرعين يسميان بالشريانين الفقاريين الخلفيين اللذين يكونان
 بعدُ الشرايين الحرقفية ومن الشرايين الفقارية الخلفية تنشأ
 فروع تنتشر موزعة في أنسجة المضغة الآخذة في النمو التي

من جعلها شرياناً كبيراً يخرج من السرة المتكوّنة حديثاً
 فيتفرعان ويتقمان بعضهما الى بعض على سطح الحوصلة السرية
 وهذه الشرايين تسمى بالسرية الماسارية وفروعها آخر أمرها
 تذهب الى الجيب الانتهائي الذي منه تكون الاوردة السرية
 الماسارية التي يتكوّن جذعان منها يدخلان في فتحة السرة
 ذاهبان الى جسم الجنين ثم ينتهيان في الطرف السفلي الى
 القلب واذا نظر الانسان نظراً صحيحاً في الفروع الشريانية
 التي للقسي الاورطية المنتشرة الموزعة في جسم الجنين يرى
 انها أقل حجماً من الفروع المنتشرة الموزعة على سطح الحوصلة
 السرية فينتج مما ذكر أن الدورة الاولى يكون معظمها خارج
 المضغة أى في الحوصلة السرية ولهذا تكون قصيرة المدة
 مثلها وتزول معها بسبب ضمور الاوعية السرية الماسارية
 وفي هذا الوقت لا يبقى منها الا قطعة الشريان الماساري في
 باطن المضغة والوريد الماساري الذي يكون الوريد الباب
 بعد وحينئذ فتكون وظيفة الحوصلة السرية تغذية المضغة
 بالنسبة الى الاوعية الدموية المنتشرة على سطحها التي تمتص

السائل الذى فى باطن الحوصلة لتوصله الى المضغه بواسطة
 الاوردة السرية الماساريقية فكأنها تفعل ما تفعله المشيمة
 ومن أجل ذلك سماها بعضهم بالمشيمة الاولى هذا ما يحصل
 فى الانسان والحيوانات الثديية وأما فى الطيور فتكون
 الحوصلة السرية دائمة حتى بعد خروج الجنين من البيضة
 لان مادة الصفرة تكون عظيمه الحجم فتخدم الكائن الجديد
 بتغذيته زمان التفريخ والايام التى تسبقه

﴿ الدورة الجنينية الثانية ﴾

تبتدىء الدورة الجنينية الثانية متى زال كل تواصل
 بين المعى والحوصلة السرية فى آخر الشهر الاول من الحياة
 الرحمية بتولد الحوصلة السجقية ونموها بهيئة زرع على الجزء
 السفلى الذى لمعى الجنين وهذه الحوصلة يوجد على سطحها
 فروع وعائيه كثيرة ومن أجل ذلك تنمو بسرعة لكي تصل
 الى وجه غلافات البيضة الباطن وهناك تنقسم أى تتحد
 أوعيتها مع الاوعية المتولدة حديثا فى خمل السلى وبهذا تنقسم
 يتصل الجنين بأمه وذلك يحصل فى الشهر الثانى من الحياة

الرحمية ومما ذكر يعلم أن الجزء الاخير من الشهر الاول من النمو توجد فيه الدورة السرية الآتلة الى الزوال والدورة السجقية المبتدأة حديثا التي هي مبدأ الدورة المشيمية وأوعية الحوصلة السجقية في مبدأ أمرها أربعة جذوع شرياناان ووريدان ومتى تمت هذه الحوصلة وظيفتها أخذ أحدا لا وردة في الضمور والاضمحلال ولا يزال كذلك مع الشريانين الى أن تنتهى الحياة الرحمية وهى المكونة لاوعية الحبل السري فالشرايين تتصل بالشرايين الحرقفية التى للجنين الآتية من فروع الاورطي النازلة وأما الوريد السرى فيتصل بالوريد الا جوف فى الجنين بواسطة القناة الوريدية وكذا يتصل بالوريد الباب * وفى الشهر الثانى من الحياة الرحمية يتم تكون المجموع الوعائى الذى للجنين بحيث ان الدورة الثانية التى تستمر الى زمن الولادة تصل الى درجة كمالها فى أول الشهر الثالث وسندكر كيفية تكون الاوعية المختلفة الخاصة بهذه الدورة على وجه الاختصار فنقول * قد سبق انا بينا ان القلب فى مبدأ أمره يكون على شكل أنبوبة مستقيمة ثم ينحني شيئا فشيئا الى أن

يأخذ شكل الاس اللاطينية وحينئذ يصير جزؤه العلوى
 الناشئة منه الشرايين متوجها الى أسفل وجزؤه السفلى الذى
 يقبل الاوردة متوجها الى أعلى وحينئذ تظهر فيه انتفاخات
 ثلاثة الاول ما يكون الازتيى والثانى ما يكون البطين الايمن
 والثالث ما يكون بصلة الاورطى وهو الذى يستحيل بعد الى
 بطين يسارى وقت تكون الحواجز البطينية في آخر الشهر
 الثانى من الحياة الرحمة وأما تكون حاجز الاذنيات فيتأخر
 الى الشهر الثالث أو الرابع ويكون غير واضح ومع ذلك
 فيشاهد اتصال بين الاذنيات بواسطة ثقب بوتال الذى يستمر في
 الجنين مدة الحياة الرحمة وبعد الولادة بقليل فالقلب يخرج منه
 جذع واحد شرياني ينقسم الى أقواس اورطية من جهة الدماغ
 بالتقدم في النمو بحيث يتكون منها جملة أقواس ثانوية تقابل
 الحددات التى تكون بعد الوجه والعنق وهذه الاقواس
 بتنوعها تغطى قوس الاورطى والشريان الرئوى والشرايين
 تحت الترقوة والسباتيه وفروعها والذى يستحق التنبيه عليه
 هنا هو وجود التواصل بين الاورطى وبين الشريان الرئوى

بواسطة قناة تسمى بالقناة الشريانية التي تنسد بعد الولادة
 وجذعا الاورطة النازلة ينضمان بعضهما الى بعض فيكونان
 جذعا واحدا وهذا الذي يعطى الشرايين الحرقفية التي تعطى
 الشرايين السرية التي توصل الجنين بالمشيمة مدة الحياة الرحمية
 وهذان الشريانان ينسدان بعد الولادة ويحل محلهما حبلان
 ليفيان وأما الاوردة فانهاتنمو كالشرايين في زمن واحد فالخاص
 منها في الجذع والاطراف ينمو كل في محله كما تنمو الشرايين
 وأما الفروع الوريدية الاصلية فتكون في مبدأ أمرها أربعة
 تستحيل في التقدم في النمو الى اثنين عظيمين ينفتحان في الاذين
 الايمن الذي للقلب وهما الوريد الاجوف العلوى والاجوف
 السفلى اللذان يقبلان دم جميع اوردة أجزاء الجسم المختلفة
 ومتى تم تكون الدورة الثانية فالدم الآتى من المشيمة يتجه
 نحو الجنين بواسطة الوريد السرى الداخل في تركيب الحبل
 السرى ويرجع الدم من الجنين الى المشيمة بواسطة الشرايين
 السرية لكن وجود كل من القناة الوريدية والقناة الشريانية
 يحدث شيئا من التغير في الدورة الجنينية لا يحدث في البالغ

الا اذا فاجأه عرض أو قام به مرض (وسنذكر) الهيئة
 التي بها يتحرك الدم في الدورة الثانية فنقول . الدم يأتي من
 المشيمة بواسطة الوريد السرى وبعد مروره في فتحة السرة
 ووصوله الى بطن الجنين ينقسم الى جزئين أحدهما يدخل
 في الكبد بواسطة الفروع الوريدية التي تتصل بالوريد الباب
 ثم ينصب في الاجوف السفلي بواسطة الاوردة فوق الكبد
 بعد مروره فيه والثاني يصل الى الوريد الاجوف السفلي
 بواسطة القناة الوريدية والوريد الاجوف السفلي يصب دمه
 في الاذين الايمن فوضع صمام استاكيوس على فوهة الوريد
 الاجوف السفلي ووجود ثقب پوثال فيجعل جزء من الدم
 يمر في الاذين الايسر بواسطة ثقب پوثال ومنه الى البطين
 الايسر ومنه الى الاورطي وفروعها التي من جملتها الاورطي
 النازلة التي تخرج منها الشرايين السرية لكي توصل الدم الى
 المشيمة لتحيوه فيها بطواهر الاندسموز أي الطيار الداخل
 والاجزسموز أي الطيار الخارج للغازات والسائل الدموي
 وأما الجزء الآخر فيمر من الفوهة الاذينية البطينية الى البطين

الايمن الذي باقباضه يطرد الدم في الشريان الرئوى ومنه الى
 الاورطي النازل بواسطة القناة الشريانية لان الرئة حينئذ
 لا تقبل دما الا لتغذيتها فقط وليس له صلاح بالتنفس لعدم
 وجود التنفس في الجنين بخلافه بعد الولادة حيث يوجد
 التنفس فيوجد صلاحه وأما الدم الوريدي الآتى من الاجزاء
 العليا التي للجنين بواسطة الوريد الاجوف العلوى فيصل الى
 الاذين اليمنى ومنه الى البطينى الايمن ومنه الى الشريان الرئوى
 ومنه الى قوس الاورطي بواسطة القناة الشريانية كما ذكرنا
 وحينئذ فالدم الآتى من المشيمة بالوريد السرى يعتبر دما
 شريانيا والدم الراجع من الجنين الى المشيمة بواسطة الشرايين
 السرية يعتبر دما وريديا فاستبان مما ذكر انه لا يوجد في المجموع
 الوعائى الذى للجنين نقطة فيها يكون الدم الشرياني تقيأى
 خاليا مما يشوبه ويخالطه من الدم الوريدي ومع ذلك فالدم
 الآتى الى الراس والاطراف العليا وان كان دما مختلطاً بغيره
 إلا أن الشرياني فيه أكثر من الوريدي وأما الدم الذى يتجه
 جهة الجذع والاطراف السفلى فأكثره وريدي ولذا نرى ان

الراس والاطراف العليا تنمو بسرعة لانها تقبل دمها من
 الاورطى بواسطة الشرايين السباتيه والشرايين التى تحت
 الترقوة التى تأخذ دمها من الاورطى قبل أن تصب القناة
 الشريانية دمها فيه وأما الاطراف السفلى فتقبل دما شبيها
 بالدم الذى يتوجه بالشرايين السرية نحو المشيمة لاجل
 تحيونه فيها .

﴿ تغذية الجنين ﴾

من المعلوم ان البويضة تنمو قبل تولد الاوعية فيها لانه
 شوهذ ان حجمها يزيد على الحال التى كانت عليها حينما كانت
 فى باطن حويصلة جراف وفي البوق فى مبدأ أمرها كان
 حجمها ١ من ٧ من مللي من متر وحينما ظهرت الاوعية فيها
 صار حجمها قدر حجم البسلة فيمكن حينئذ أن يقال ان
 البويضة تغذت من المواد الخارجة معها من حويصلة جراف
 أو الآتية اليها من البوق حين مرورها فيه أو من الرحم عند
 وصولها اليه فهذا السائل البلاستيكي يمر من خلال أغشيتها
 لينغذيها فى ذلك تزداد أقطار الحوصلة البلاستودرمية وكذا

تتغذى من المادة البلاستيكية التي بين وريقات البلاستودرم التي يتولد منها القلب والاعوية والمضلات بعد . ومتى تم تكون الدورة الاولى فتتغذى البويضة تكون بواسطة الاعوية المتخلقة حديثا التي تمتص ما يلزم لتغذية البويضة من السائل الذي في باطن الحوصلة السرية مثل ما تفعله الاعوية الماساريقية في الشاب بامتصاصها لمتحصلات الهضم المعدي المعوي ومتى تكونت الدورة الثانية فبادلات الغازات والسوائل تحصل بواسطة المشيمة الجنينية لان أوعيتها تكون ملاصقة ومنضفرة مع أوعية المشيمة الأمية فالمواد الذائبة والغازات التي في دم الام تدخل في دم الجنين من خلال جدر أوعيته بطواهر الاندسموز وهو عبارة عن الطيار الداخل والأجزسموز وهو الطيار الخارج السائل والغازي لتغذية أعضائه ومنسوجاته وأما فضلات تغذيته فتمر من خلال جدر أوعية مشيمته لتدخل في جدر أوعية مشيمه أمه لتخرج منها بالمفرزات والمتصعدات لانها صارت غير صالحة للتغذية ويتغذى الجنين مدة الحياة الرحمية من مادة جليكوجينية

شبيهة بمادة الكبد توجد في المشيمة وفي خلايا البشرة الجلدية والمخاطية وهذه المادة تستمر الى آخر الشهر الرابع الذي فيه تظهر المادة الجليكوجينية في الكبد بعد تمام نموه ثم نزول وحينئذ يمكن اعتبار المشيمة عضو تغذية وعضو تنفس لأنها هي التي تكسب الدم الذي صار غير صالح لاستدامة الحياة أوصافاً حيوية جديدة لتغذية الجنين وتكوين أعضائه ومنسوجاته وبعضهم تصور خطأ أن الجنين يتغذى ويتنفس كالسمك من السائل الأمنيوسي لكن التحاليل الكيماوية التي عملت في هذا السائل أبانت من جهة أنه لا يحتوي على مواد مغذية بل يحتوي على مواد فضلية كالبولينا وحمض البوليك واما لاح أخرى والصفراء أحياناً وأبانت من جهة أخرى أنه لا يحتوي على أوكسجين ولا على حمض كربونيك وحينئذ لا يكون هذا السائل معداً للتغذية ولا للتنفس إذ التنفس يتم بواسطة المشيمة وإنما تكون وظيفته ميخاكية محضة وهي وقاية الجنين من المؤثرات الخارجة التي تطرأ على الام في حركاتها المتنوعة .

﴿ افرازات الجنين ﴾

قد سبق انا قلنا ان أجسام ولف تنمو بسرعة عظيمة في مبدأ الحياة الرحمة بحيث انها تكتسب حجما عظيما بالنسبة الي الجنين وفي هذا الحين يكون لهذه الاجسام قناة مخرجة تتصل بالطرف السفلى الذي للقناة الهضمية مع تجويف الحوصلة السجقية التي تكون المستودع العام وبعد حين يرى ان الجزء المتنفخ الذي لعنق الحوصلة السجقية هو الذي يبقى دائما ليكون المثانة التي تتصل بالكلي الحالة محل جزء من أجسام ولف وقد شوهد ان الحوصلة السجقية في الطير وبعض الحيوانات الثديية تمكث فيها حيناً من الدهر أكثر مما تمكث في الانسان وبامتحان سائلها وجد محتويا على حمض بوليك فمن ذلك استنتج بعضهم ان سائل الحوصلة السجقية هو سائل افرازات من أجسام ولف لانه يشبه الافراز البولي شها تاما لان نمو الحوصلة السجقية يكون متعلقا بنمو الجنين لانها متكونة من زرعائي خلوي ينشأ من ورقة البلاستودرم المتوسطة وينمو على السطح الباطن الذي لورقتها الباطنة في

التجويف الحوضي المعوي وحينئذ يمكن ان يقال ان سائل
الحوصلة السجقية يعتبر سائل افراز جنيني . ولكن من نظر
الى سائل الحوصلة السجقية وتأمله في مبدئه يرى انه شفاف
وبتحليله وجد فيه جزء من الماء عظيم وقليل من الزلال
وجليكوزأي سكر بقدر أربعة اجزاء من ألف جزء وبعض
املاح وهذه المشاهدة كانت في اناث البقر لآخر الاسبوع
الثامن من الحياة الرحمية ثم يصير عكرا ثم أصفر برتقايا
وتظهر فيه ندف كثيرة ثم يزول بوقوع الحوصلة السجقية
في الضمور فجدرها تلتصق بالوجه الباطن الذي للبويضة
وعنقها يستحيل الى جبل ليني * فوظيفة سائل الحوصلة
السجقية في الايام الاولى من الحياة الرحمية أمران أحدهما
تغذية البويضة بعد ضمور الحوصلة السرية والثاني تمدد الحوصلة
السجقية لكي تصل بسرعة الى الوجه الباطن الذي لغلافات
البويضة وهناك يحصل تواصل بالملامسة بين أوعية الجنين
وأوعية الام التي منها تتكون المشيمة الجنينية والامية والجبل
السري ثم تبندى الحوصلة السجقية مع سائلها في الاضمحلال

والثوال لأنها تمت وظائفها وحينئذ تتولد الكليتان محمل
اجسام ولف وكذا الحالبان اللذان يتصلان من جهة بالكيتين
ومن جهة أخرى بالثانة وبذلك يتكون الجهاز البولي فالبول
يفرز بالكيتين ثم يسيل في الحالبين الى ان يصل الى الثانة
ويخزن فيها وعند امتلائها يخرج جزء منه يختلط بالسائل
الامنيوسي المائم فيه الجنين وفي بعض الاحيان يحصل تشوه
خلقى بانسداد قناة مجرى البول فبذلك تتمدد الثانة تمدا بالغا
يفضى الى تمزقها فيسكب البول في تجويف البريتون . ويوجد
في الجنين مدة الحياة الرحمية افرازان آخران غير الافراز البولي
وهما الافراز الصفراوي والافراز الدهني فاما الافراز الصفراوي
فيحصل في أول الشهر الرابع من الحمل ويستمر الى آخر الحياة
الرحمية فقد شوهدت الصفراء في أول الشهر الرابع من الحمل
في الجزء العلوى الذى للمعى الدقاق وشوهدت في آخر الشهر
السادس منه في جميع امتداد المعى وقد أطلق عليها اسم العقي
أى براز الجنين وشوهدت الحوصلة المرارية ممتلئة بالصفراء
الآتية من افراز الكبد وفي هذا الزمن لا يكون للصفراء

والروافع العظمية التي يتدغم عليها هذا المجموع لان الحركات التي يفعلها الجنين تكون نتيجة الانقباضات العضلية التي ليست ارادية الناتجة عن الافعال المنعكسة سواء كان في العضلات الملساء أم المخططة بدون مدخل للأرادة فيها وقد شوهد في الكلاب والقطط حركات تنفسية ليست دائمة ولا منتظمة مدامت في باطن أغشية البيضة والسائل الامنيوسي شبيهة بحركات الاطراف وهذه الحركة التنفسية لا يكون القصد منها ادخال سائل الامنيوسي في الشعب أولا واخراجه منها ثانيا لانه لا يحتوي على هواء ولا على غازات تنفسية وكذا حركات الشفتين في الجنين وحركات الازدراد التي شوهدت في حين من الاحيان لان الجنين لا يتغذى من ماء الامنيوس بل بواسطة أوعية الحبل السرى المتصل بالمشيمة الجنينية * ومن جملة العضلات التي تنقبض في الجنين الطبقة العضلية المعوية والمثانية لانا شاهدنا العقي وقت الولادة في الجزء السفلي الذي للمعي الغليظ فوصله الى هذا المحل لا يكون الا بواسطة انقباض الطبقة العضلية المعوية لان الجنين في الرحم يكون

منكس الرأس غالباً وكذا المثانة تنقبض ويخرج منها جزء من البول بواسطة مسالكه ويختلط بالأسائل الامنيوسية

✽ الرحم مدة الحمل والغشاء الساقط ✽

من المعلوم أنه كلما نمت البويضة في الرحم ينمو هذا العضو بنموها حتى أنه يأتي زمن يخرج فيه من التجويف الحوضي ويصعد الى أعلى في التجويف البطني لأنه في آخر الشهر الثالث يرتفع قليلاً عن ارتفاع العانة وفي الشهر السادس يصعد الى السرة وفي الشهر التاسع يصل الى حفرة المعدة أعني في حذاء القولون المستعرض ✽ وجدر الرحم قبل الحمل تكون رقيقة جداً وحين الحمل تكتسب سمكا غليظا فاشرايين والاوردة تكتسب حجما عظيما وتزداد انعراجاتها والغشاء المخاطي الرحمي يتنوع كثيراً وأخيراً متى تم نمو البويضة يرى انها تملأ تجويف الرحم وتكون محاطة بالغشاء المخاطي المغلف لجميع غلافاتها من الظاهر وهو المسمى بالغشاء الساقط الذي ينفصل شيئاً فشيئاً من الرحم عند الولادة ويخرج مع البويضة مصاحبا لغلافاتها . وبعضهم أثبت بتجاربه الكثيرة ان الغشاء

الساقط ليس شياً آخر سوى البشرة المخاطية الرحمية التي تنمو
 وتكاثر في كل دور حمل ثم تنفصل وتخرج الى الخارج
 مصاحبة لفلافات البيضة ثم يتجدد غيرها وهذه البشرة المخاطية
 تتركب من خلايا اسطوانية ذات اهداب اهتزازية ملاصقة
 للطبقة العضلية وانما تنفصل منها بواسطة نسيج خلوي متضام
 يعضه الى بعض رقيق ليس له سمك غليظ * ويوجد في سمك
 الغشاء المخاطي الرحمي غدد مخاطية مغطاة بطبقة بشرية وكذا
 يوجد فيه أوعية غزيرة فجميع الخلايا البشرية والغددية التي
 تزداد حجما حين الحمل تنفصل من الرحم وكذا تنفصل منه
 حين الطمث بطريقة دورية . وحين مرور البويضة الملقحة
 في قناة البوق يرى ان البشرة المخاطية الرحمية تكتسب حيوية
 جديدة بحيث انها تصير ضخمة مكونة لازرار متسعة فالبيضة
 حينئذ عند وصولها الى الرحم تجد تجويفه قد زال تقريبا بسبب
 زيادة انتفاخ غشائه المخاطي فتثبت في احدى ثنيات هذا
 الغشاء في جزء قريب من البوق غالبا ولهذا يندر نزول البويضة
 الى عنق الرحم وحينئذ يرى انها تثبت في هذا المحل ويكون

اندغام المشيمة معيها لان التصاق المشيمة في هذا الحمل يسبب
نزفا رحميا كثير الخطر على الحمل والولادة

* الحمل خارج الرحم *

قد يحصل حيناً من الاحيان بغير اطراد ولا على المعتاد
ان البويضة متى انفصلت من حويصلة جراف فاما ان تبقى في
تجويف البطن أو تقف في البوق وتنمو في أحدهما بحيث
تقطع جميع اطوار نموها فيه وحينئذ يمكن تقسيم الحمل خارج
الرحم الى ثلاثة انواع (النوع الاول) ما ثبتت البويضة فيه
وتنمو في تجويف البطن ويسمى بالحمل البطني (النوع الثاني)
ما ثبتت البويضة معه في أحد اجزاء البوق من جهة طرفه
المبيضي ويسمى بالحمل الانبوبي (النوع الثالث) ما تقف
البويضة معه في جزء البوق المار في نسيج الرحم وتنمو الى
آخر زمان الحمل وهذا ما يسمى بالحمل الخلالي وكل من هذه
الانواع الثلاثة يوجد فيه افراد مختلفة بحسب الاجزاء
المنضغطة بالجنين حين نموه (فالاول) المسمى بالحمل البطني
تارة يكون على سطح المبيض بعد اخصاب البويضة هناك لان

بعض الجربين شاهد الحيوانات المنوية على سطح المبيض وتارة أخرى يكون تثبت البويضة في تجويف البطن لسبب من الاسباب كالانفعالات النفسانية من الخوف والغضب ونحوها وكأسقاطات التي تمنع انطباق شرفات البوق بطريقة محكمة على البويضة لادخالها في تجويف الصوان فتسقط بعد خروجها من حوصلة جراف وخصابها في تجويف البطن وتنمو فيه كما في الرحم وتصل بجزء من جدر بطن الام الذي فيه تتكون المشيمة لتغذية الجنين واما الحمل في باطن البوق سواء كان في طرفه المبيضى أو في طرفه الرحمي فيحصل من وقوف البويضة في الاجزاء المختلفة من قناة البوق لاسباب غير معاومة على الحقيقة وانما شوه هذا النوع من الحمل بعد التهاب الرباط العريض الذى للرحم وذلك لكون شرفات البوق تلهب بالجاورة بحيث انها تلتصق بجهة من الجهات فلا يمكنها انقبض على البويضة لتوصيلها الى الرحم وفي هذه الانواع تنمر البويضة تابعة جميع اطوارها ومع ذلك فهذا يعد من النوادر لان الجنين لا يملكث الا الى الشهر الخامس ثم

يموت وربما يموت قبل هذا الوقت والام تموت أيضا بسبب
 التهاب البريتون فيها وفي بعض الاحيان يتكون خراج متسع
 حول الجنين ينفتح تارة في المثانة وتارة في المهبل وتارة في
 تجويف البطن في مجاورة السرة وفي هذه الحالة يخرج الجنين
 مع القيح قطعة قطعة وقد يتم نمو الجنين فيخرج حينئذ
 بواسطة العملية القيصرية ولكن ذلك نادر *

﴿ طول الجنين ووزنه في الازمان المختلفة التي ﴾

﴿ للحياة الرحمية ﴾

من المعلوم ان حركة نمو الجنين في الايام التي تعقب
 الاخصاب تكون سريعة جداً لان بعضهم شاهد في بعض
 الطيور في آخر أول يوم من التفريخ ان وزن الجنين صار
 أكبر مما كان عليه في أول اليوم المذكور بتسعين مرة واما
 نموه في اليوم الواحد والعشرين من مبدأ التفريخ فيكون جزءاً
 من ستة من وزنه وهذه الظاهرة تحصل أيضاً في الانسان
 والحيوانات الثديية بحيث يصعب على المحرب دراسة ظواهر
 نمو الجنين فيها في أزمان الحمل الأولى ويخفى عليه علمها والوقوف

على حقائقها وإذا نظر الى البويضة عند وصولها الى الرحم يرى ان حجمها لا يصل الى ملي واحد من المتر وبعد مكشها في الرحم من اليوم المتمم للعشرين يوما الى الثلاثين يشاهد ان الجنين اكتسب نمواً عظيماً بان صار طوله نحو سنتي واحد من المتر وفي آخر الأسبوع الخامس يكون طوله سنتيا واحدا ونصف سنتي من المتر ويكون رأسه متميزا عن جسمه ويكون طوله قدر نصف طول الجنين فيبلغ نصف سنتي وربع سنتي من المتر ثم يبلغ طول الجنين بعد ستة أسابيع سنتين اثنين من المتر تقريبا وفي هذا الحين يمكن انفصاله من متعلقاته والحبلى السرى يكون طوله في هذا الزمن سنتيا واحدا من المتر والجنين الذي بلغ ثمانية أسابيع يكون طوله ستة وثلاثين مليا من المتر فاذا بلغ عشرة أسابيع كان طوله خمسة وأربعين مليا من المتر وكان وزنه خمسين جراما تقريبا وهي سبعة عشر درهما تقريبا فاذا بلغ ثلاثة أشهر بلغ طوله عشرة سنديات من المتر وبلغ وزنه ثمانين جراما وهي نحو سبعة وعشرين درهما (بالسين المهمة قبل الباء الموحدة) وإذا بلغ أربعة أشهر كان

طوله ثمانية عشر سنتيا من المتر ووزنه نحو سبعين درهما (بالمهلة قبل الموحدة) وهي مائتا جرام واذا بلغ خمسة أشهر كان طوله خمسة وعشرين سنتيا وكان وزنه حينئذ مائة وأربعين درهما وهي أربعمائة جرام واذا بلغ ستة أشهر كان طوله خمسة وثلاثين سنتيا ووزنه مائتين وأربعين درهما وهي سبعمائة جرام واذا بلغ سبعة أشهر كان طوله أربعين سنتيا من المتر ووزنه من مائتين وتسعين درهما (بالفوقاية قبل المهلة) الى ثلاثمائة درهم وخمسة وعشرين درهما أي من ألف ومايتي جرام الى ألف وثلثمائة واذا بلغ ثمانية أشهر كان طوله خمسة وأربعين سنتيا ووزنه من ستمائة وأربعين درهما الى ثمانمائة درهم أي من ألفي جرام الى ألفي جرام وخمسمائة جرام فاذا بلغ تسعة أشهر كان طوله من ثمانية وأربعين سنتيا الى خمسين سنتيا ووزنه من تسعمائة وستين درهما الى ألف ومائتين وثمانين درهما أي من ثلاثة آلاف جرام الى أربعة آلاف جرام وهذه الاطوال والاوزان انما هي على سبيل التقريب باعتبار الحد الوسط للجنين لا على سبيل التحديد تقريبه للحد الوسط للمولود وقد تريد على ما ذكر

وقد تنقص عنه بحسب نمو كل جنين والا فقد بلغ طول الجنين عند ولادته ستين سنتيا من المتر ووزنه ألف درهم وتسعمائة درهم (بالفوقانية قبل المهمة) وعشرون درهما وتارة يكون طوله ووزنه أقل من الحد الوسط المذكور وينمو الطفل بعد الولادة نموا سريعا لأنه في السنة الأولى يزيد طوله من عشرة سنتيات من المتر الى عشرين سنتيا منه وفي السنة الثانية من ستة سنتيات من المتر الى سبعة سنتيات منه وفي السنة الثالثة الى الخامسة عشر يزداد نموه بانتظام بحيث انه يزداد طوله في كل سنة خمسة وخمسين مليا من المتر وفي السنة الخامسة عشرة الى العشرين تكون الزيادة قليلة وفي الخامسة والعشرين يتم نموه ويقف بعد ذلك الى الستين سنة فيبتدىء في النقص منها الى الثمانين

﴿ الباب الثامن في ظواهر الحمل والرضاعة ﴾

(علامات الحمل الطبيعي)

تنقسم علامات الحمل الطبيعي الى ظنية وعقلية وحسية (فالأولى) تعتمد ظن حصول العلوق في المرأة بعد الجماع

إذا لم يخرج السائل المنوى المخصب من أعضاء تناسلها الظاهرة
وخرج الأحيلى جافا على خلاف المادة فيه وقال إقراط
معتمدا ظنه ان المرأة متى حملت ذابت عيناها وانخفضتا في
تجويف الحجاب وأحاطت بها هالة زرقاء وصحب ذلك ظهور
بقع في الوجه وانتفاخ في العنق قليل وقد يحصل في بعض
النساء حين الجماع الذى معه السائل المنوى المخصب لذة شديدة
بحيث يعرف في ذلك الحين الملقوق والحمل في عينيها مع العلم
بان هذه العلامات ونحوها لا تكون قطعية بل ظنية كما تقدم
واما ما يسمونه بالعلامات العقلية فهى نتيجة تأثير الملقوق في
وظائف البنية وفي الرحم وهى مهمة جدا لها شأن في التشخيص
عظيم وهى سبع علامات (العلامة الأولى) انقطاع الطمث وهو
من أهم العلامات تشاهد عادة في ابتداء الحمل ولا سيما في
النساء اللاتي يحضن بانتظام ومع ذلك يمكن حصوله في غير
وقت الحمل في النساء المصابات بفقر الدم (أى الانيميا)
والخللوروز أى اللون الباهت ومع أحوال مرضية لأعضاء
التناسل وتارة أخرى لا ينقطع الطمث في أشهر الحمل الأولى

حتى انه قد يستمر الى آخر الشهر الثامن ولكنه نادر قليل
واذا نظر ناظر في دم الحيض يرى انه يختلف في الكم والكيف
اختلافا لا يكون مثله في الدم الذي يسيل في غير وقت الحمل
(العلامة الثانية) أن يضطرب الهضم ويضعف ولا يستقيم
أمره في بعض النساء متى علقن وتضعف شهوة الطعام فيهن أو
تعدم بالمرة وفي بعض الأحيان يحصل عندهن كراهية للاطعمة
وفي حين آخر ينشاهن غثيان وقيء يتكرران وخاصة صباحا
وربما دام ذلك شهرين أو ثلاثة ويندر أن يدوم زمان الحمل
كله وقد تصير شهوة الطعام فيهن الى شهوة كلبية أو تفسد
بالمرة حتى ان احدهن لتأكل الفحم والطباشير والطفل والطين
الابليز والمملح من الطعام ومتى نما الرحم ضغط على المستقيم
فاحدث امساكا متعاصيا ولا يحصل لمن اسهال الا نادرا
(العلامة الثالثة) أن يضطرب الافراز ولا ينتظم في نوبه
متى علقن وخاصة في أولات الحمل الأول منهن أى البكرات
ويشاهد ان هالة الثدي فيهن تصير سمراء ويظهر فيها نقط
دُكن وشئ من الدرن صغير يبلغ عشر درنات الى اثنتي عشرة

درنة وهو مذسوب الى جزئى وبالضغط عليه يخرج منه
 سائل مبيض ثم يتفخ الثدي ويحس فيه بوخز مؤلم وتظهر تحت
 جلده أوردة غليظة ذاهبة من قاعدة الثدي الى حلمته وبالضغط
 على حلمة الثدي عند تقدم الحمل يخرج سائل لبنى وقد تشاهد
 هذه الظاهرة في النساء اللاتي يلدن مرات وخصوصا في الشهر
 الرابع من الحمل * ومتى أخذ بول امرأة حامل ووضع في كوب
 ثم ترك ونفسه زمانا ظهر على سطحه في اليوم الثاني قشرة
 رقيقة قزحية اللون شفافة محتوية على حبوب بلورية كثيرة
 لماعة تحدث عادة في البول من أول الشهر الثاني من الحمل
 واضحة قليلا ثم يكثر وضوحها في الشهر الثالث منه الى
 السادس ثم يقل وضوحها في الأشهر الأخيرة منه ومع ذلك
 لا يكون في جميع النساء الحوامل وربما كان ناشئا في بعض
 الأحيان من مرض بهن أو عرض * وقد يكون البول زلاليا
 في بعض الحوامل وقليل الملح الكلسية ويظهر على جلد البطن
 بين السرة والعانة خط أسمر على مسير الخط الأبيض وهذا
 الخط يكون مهما جدا ولا سيما في المبكرات منهن ذوات الحمل

الأول لمن الذي لم يتقدمه حمل آخر وكلما ازداد حجم الرحم
قام بالبطن لون مرمرى ذو خطوط زرق متموجة حادثة
من تمزق الطبقة المخاطية التي للادمة الجلدية وتمدد الأوعية
الدموية وأحيانا يقوم بالجلد سمرة تعمه وتغور العين في الحجاج
وتحيط بها هالة مغبرة كابية وتظهر لطح مصفرة في الجبهة
وحول الأنف وعلى العنق والصدر وقد يضاف الى ما ذكر
أن يسيل اللعاب غزيرا كثيرا وذلك موجب لنحافة جسم
الحامل وهزاله غير ان ما ذكر كله يزول وحده من بعد الشهر
الثالث والغشاء المخاطي المبلي يتلون باللون الازرق وازى بسبب
ما يعوق الدورة الدموية وتظهر فيه حيبيات وفي آخر الحمل
يسيل من بعض الحوامل سائل أبيض أو أخضر (العلامة
الرابعة) أن يضطرب المجموع العصبي في بعض الحوامل وذلك
في مبداء الحمل أو في مدته فيحصل ثوران في تصورات المرأة
فتغير طباعها فتارة تمحزن وتبكي وتارة تضحك بدون سبب
يبحث على الضحك أو تقوم بها غير شديدة فتميل الى سوء
الظن وتخلق بسرعة وبعضهن يعرض له آلام عصبية

كالصداع والشقيقة ونحوهما وآلام في الاسنان والوجه وتهيج
 في أعضاء التناسل الظاهرة أ كالا لداعا وتارة يظهر في بعضهن
 أمراض عصبية كالا كالمبسيا والرقص السبجي والجنون
 والعريضة والكمية (العلامة الخامسة) أن يحدث في الحامل
 اضطراب الدورة فالنبض عند الحامل يكون عادة سريعا ممتلاً
 صلبا والدم المستخرج بالفصد من الوريد تكون منه جلطة
 دموية مندبجة ويصعب ذلك اعراض الامتلاء الدموي
 كالصداع وعسر التنفس والملل العام لكن هذا الامتلاء
 الدموي لا يكون حقيقيا دائماً بل يكون مائيا في كثير من
 الحوامل ساكنات المدائن والامصار المتحضرات قصاف
 الابدان منهن ومن أحل ذلك يزول بالمقويات وقد شهدت
 التجربة ان دم المرأة الحامل يكون قليل الكرات الحمر في
 مبدأ الحمل وفي آخره تزداد ليفية الدم . وتشاهد الاوزيما
 في الاطراف السفلى وفي أعضاء التناسل الظاهرة بسبب نمو
 الرحم وضغطه على الاوعية الدموية الحرقفية وقد يحصل
 الدوالي في الاجزاء المتقدمة الذكر وتولد أورام بأسورية

بتكرر الحمل (العلامة السادسة) اضطراب التنفس متى زاد حجم الرحم بنمو الجنين فيضغط على الاحشاء البطنية وهي تضغط الحجاب الحاجز فيثثذ يحصل عسر في التنفس مع سعال متكرر وهذه الاعراض يكثر وقوعها خاصة في الشهر الثامن ومبدأ التاسع غير ان التنفس يصير سهلا في الاسبوعين الاخيرين من الحمل بسبب نزول الرحم في الحوض الصغير (العلامة السابعة) نمو البطن وانخفاض السرة فانه في الشهر الاول من الحمل ينخفض الرحم في الحوض الصغير فتتفرطح البطن ويزول تحدبها ويزداد تقعر السرة وتدوم هذه الحالة الى منتهي الشهر الثاني وفي الشهر الثالث ينمو الرحم شيأ فشيأ خلف العانة فيزداد حجم البطن واذا كانت المرأة الحامل نحيفة البنية يشاهد فيها الورم المتكون من الرحم خلف جدر البطن وكبر البطن وتحديها انما يكون كل منهما واضحا كثيرا في الحوامل اللاتي قصرت قامتهن فاما الحوامل اللاتي طالت قامتهن فيكون واضحا قليلا بسبب أمرين طول القطر العمودي الذي للحوض فيهن وقلة بروز الفقرات القطنية فيهن واذا

بلغت الحامل الشهر السابع زال تغير السرة واتسعت حلقتها
وفي الشهر التاسع تبرز السرة وخاصة في الحامل التي تعاني من
العمل ما يجهدا

✽ فصل في علامات الحمل الحاسية وهي سبع
سنأتى على بيانها علامة علامة .

تعرف هذه العلامات بحس البطن باليد وبالجس المهبلي
بالاصبع وبالجس المستقيمي بالاصبع أيضا والاستقصاء بواسطة
السماع (العلامة الاولى) تغير عنق الرحم لان عنق الرحم يكون
في غير زمان الحمل بارزا في المهبل بقدر سنتي واحد من المتر
من الامام وبقدر سنتي ونصف سنتي منه من الخلف ولان
فتحة العنق السفلي المسماة ببوز القنومة تكون مستطيلة خطية
ولها شفتان منتظمتان وخاصة في المبكرات ذوات الحمل الاول
الذي لم يتقدمه حمل آخر فانه بعد العلوق يتغير قوام عنق الرحم
وحجمه وشكله ووضعه ووجهته فقوام العنق يصبر لنا شبا
فشيئا الى العلوق فيأخذ الغشاء المخاطي المغطى لبوز القنومة في
اللين في آخر الشهر الاول ويمتد اللين في عنق الرحم الى العلوق

في مقدار مليون اثنين من المتر في الشهرين الثالث والرابع ثم
يلين العنق الى أن يبلغ لينه نحو نصفه في الشهر السادس
ثم يلين العنق الى أن يبلغ ثلاثة أرباعه السفلي في الشهرين
السابع والثامن ثم يلين العنق كله الى أن يصل الى فتحة
الباطنة في الشهر التاسع . ومتى أخذ عنق الرحم في اللين
تغير فيأخذ في الغلظ قليلا مع ازدياد في سمك جدره واتساع
في جزئه المتوسط بسبب تعدده بمواد المفرزات التي في تجويفه
ثم يقل طوله بالنسبة الى قرب فتحة الظاهرة من فتحة الباطنة
وهذا ما يشاهد في المبكرات اللاتي لم يتقدم حملن حمل آخر
وشكل العنق يصير مغزليا أو يضاويا بعد ان كان مستطيلا
وفتحه الظاهرة في المبكرات تضيق وتفتح شفتاها ثم تأخذ
شكلا مستديرا بعد أن كانت خطية وتسد بمادة مخاطية
بيضاء كثيفة القوام ذات رائحة خاصة واضحة جدا بتقدم
الحمل وأما في غير المبكرات من النساء اللاتي حملن مرات
فشكل العنق فيهن يكون قمعيا نظرا الى اتساع فتحة السفلي
أو الظاهرة لانها تفسح وتسمح لدخول الاصبع في تجويفه

في مقدار سنتين ^١ اثنين من المتر الى أربعة منه ومتى قرب
 الوضع وصل اللين الى الفتحة الباطنة للعنق التي تتمدد أيضا
 ومن أجل ذلك يزول العنق كله ولا يبقى الا فتحة الظاهرة
 مستديرة الشكل رقيقة الجدر . وأما عنق الرحم من حيث
 وضعه ووجهته فيكون في الاشهر الثلاثة الاول من الحمل قريبا
 من فتحة المهبل متوجها الى الامام واليسار بسبب انخفاض
 الرحم في الحوض الصغير ثم بعد ذلك يصعد الرحم ويتوجه
 قاعه الى الامام واليمين فيرتفع عنقه متوجها الى الخلف واليسار
 (العلامة الثانية) تغير المهبل والجزء السفلي من الرحم من
 جهة ما يمرض له فاذا وضع في المهبل أصبع أحس بحرارة
 فيه قوية ونبض شرياني واضح كثيرا أو قليلا وأحس
 بازدياد حجم الرحم وثقله ولين قوامه فيصير شبيها بمثانة من
 الصمغ المرن (العلامة الثالثة) اذا جس مهبل الحامل بواسطة
 الاصبع وهي قائمة أو جائية علي ركبتيها ثم دفع الرحم الى
 العلو بطرف الاصبع فيرى ان الجنين يصعد الى العلو حتى
 يصدم جدر الرحم ثم يسقط وفي هذه الحالة يعود الى مكانه

الاصيل واحساس الاصبع بهذه الصدمة يكون واضحا اذا
 كانت صدمة جذر الرحم بالاصبع قوية فجائية وتسمى هذه
 الحالة بالهزة وأغلب المؤلفين يقابلها بما يحس به عند وضع كرة
 صغيرة صلبة في مثانة ممتلئة بالماء معلقة على حامل ثم تصدم
 المثانة بالاصبع في حذاء الكرة الموحودة فيها فترفع الكرة
 في ماء المثانة ثم تسقط على الاصبع الذي صدمها والهزة
 لا تحصل الا اذا كان الجنين متحركا في ماء الامنيوس ولا
 سيما اذا كان رأسه متوجها الى أسفل وتكون واضحة جدا
 من الشهر الخامس الى الشهر الثامن وأما في مبداء الحمل فلا
 يمكن ادراكها لصغر الجنين وفي آخره لا يمكن الحصول عليها
 لان الجنين يملأ تجويف الرحم فتعسر أو تعذر حركته ومن
 أجل ذلك لا تحصل الهزة التي تقدم ذكرها وفي بعض
 الاحيان تولد أورام في الرحم ينشأ منها هزة شبيهة بالهزة
 المتقدمة (العلامة الرابعة) تغير وضع الجزء العلوي الذي
 للرحم . من المعلوم ان الرحم في غير أوقات الحمل يكون
 موضوعا في تجويف الحوض الصغير على طول محور المضيق

السفلى لكن متى حصل الحمل ^{١٤} يُختصن ويصير ثقيلًا موضوعًا
 وحينما غائرًا في الحوض الصغير ثم يزداد حجمه في الثلاثة
 الأشهر الأولى من الحياة الرحمية وفي تلك الأشهر لا يرتفع
 إلى العلو بسبب بروز الزاوية القطنية المعجزية وفي مبدأ الشهر
 الرابع يرتفع الرحم بسرعة خارج الحوض الصغير ثم في
 آخره يرتفع قاع الرحم ارتفاعًا أعلى من المضيق العلوي بحيث
 يرتفع إلى أعلى العانة بنحو أربعة قراريط وفي الشهر الخامس
 يصل قاع الرحم إلى السرة بحيث أنها تكون أعلى منه بسنتي
 واحد من المتر وفي الشهر السابع يصير أعلى من السرة مقدار
 ثلاثة قراريط وفي الشهر التاسع يصل الرحم إلى القسم
 الشراسيفي ثم ينخفض في الأسبوعين الآخرين من الحمل
 وبما أن السرة لا توجد في جميع النساء في حدود ثابتة بل
 يختلف وضعها بحسب كل امرأة وبحسب طول قامتها وقصرها
 ولهذا قامت العانة مقام نقطة ثابتة يعتبر منها مقدار ارتفاع
 الرحم . وكلما ارتفع الرحم مال قليلا إلى الجهة اليمنى لأن
 رباطه العريض في هذه الجهة يكون أقصر من رباطه

فى الجهة اليسرى وتكون الالياف العضلية فيه أكثر
 وأوفر . ولما كانت جدر البطن لا تحمل ثقل الرحم ولا
 تقاومه توجه قاعه الى اليمين والامام قليلا وقد يكون وضع
 الرحم محاذيا للخط المتوسط أو مائلا الى اليسار وبجس جدر
 البطن فى مبدأ الحمل يرى ان الرحم متموج قليلا ويصير
 على شكل كروي بعد ما كان على شكل كمثرى ثم يصير
 فى آخر الحمل على شكل يضاوى وبالقرع على قسم الرحم
 يحس باصميه (العلامة الخامسة) حركات الجنين وذلك ان
 للجنين حركتين حركة صناعية وحركة ذاتية فحركة الجنين
 الصناعية ما يحس بها بواسطة الجس المهبلى وتسمى بالهزة
 وهى ما يمكن الحصول عليها بوضع أصبع اليد اليمنى فى المهبلى
 لأجل دفع الجنين بها الى العلوى ووضع اليد اليسرى على جدر
 البطن فالجنين يصدم الجدر البطنية وهى توصل الصدم الى
 اليد اليسرى ثم يعود الجنين الى وضعه الاول فيحس بسقوطه
 مادامت أصبع اليد اليمنى فى المهبلى وبهذا الذى ذكرنا تكون
 تلك الهزة أكثر وضوحا من الهزة المتقدمة . وحركة الجنين

الذاتية ما يفعلها من ذاته باتقباضاته العضلية وهذه الحركة تشعر بها المرأة الحامل عادة وتحس بها بعد الشهر الرابع ويندر ان تحس بها قبل ذلك وأحيانا لا تحس بها الا بعد الشهر الخامس فتكون في مبدأ أمرها خفيفة ثم تقوي شيئا فشيئا كحركة التوج أو الصدمة ويحس بها بوضع اليد على جدر البطن ويندر ان تشعر الحامل باحساس كاذب يسبق حركة الجنين ويتقدم عليها وهي ناشئة من أحد الأمرين اما من الاتقباض التشنجي الذي للرحم واما من مرور الغازات في الامعاء وفي بعض الاحيان تلبس حركة الجنين على الطيب نفسه اذا بحث عنها بحثا لم يوفه حقه من التدقيق والداء المعروف بالرحا قد تلبس حركته بحركة الجنين فليعلم ولاجل تحريض الجنين على الحركة بالصناعة يوضع الماء البارد أو الثلج أو الاثير على جدر البطن أو يقرع قرعا خفيفا باحدى اليدين على جهة من البطن حالة كون اليد الأخرى موضوعة على الجهة المقابلة لمحل القرع فيتحرك الجنين (العلامة السادسة) النفخ المشيمي الذي يسمع في حذاء محل اتصال المشيمة بالرحم يبدأ في الشهر الثالث ويكون

ثابتاً في محل واحد ومطابقاً لنبض الحامل موافقاً له وهو ناشئ
 من مرور الدم في أوعية المشيمة وهو الرأى المعول عليه
 وبعضهم نسبه الى مرور الدم في أوعية الرحم أو في أوعية
 ضغطها الرحم الذي صار عظيم الحجم وقد يكون هذا النبض
 في غير ذوات الحمل وفي وقت ليس وقت حمل ويكون ناشئاً
 اما عن ضخامة جدر الرحم أو عن أورام فيه اختلفت طبائعها
 (العلامة السابعة) ضربات قلب الجنين التي تسمع غالباً في
 آخر الشهر الخامس أو في السادس ونادراً في مبدأ الرابع وهذه
 تتعلق بوضع الجنين وبقوته الحيوية ولاجل سماعها على الوجه
 الأتم تستعمل المستقصية أو المسماع وعدد ضربات قلب الجنين
 في الدقيقة الواحدة من ١١٠ ضربات الى ١٦٠ ضربة والغالب
 ان يكون عددها ١٣٠ ضربة وبعضهم زعم انها بطيئة في الذكور
 سريعة في الاناث ولا يمكن تعيين محل خاص من جدر البطن
 لسماع ضربات قلب الجنين فيه لأنها تسمع في محال مختلفة
 بحسب وضع الجنين في الرحم والغالب انها تسمع على يسار
 الخط الأبيض أو في وسط خط وهي تمتد من السرة الى

الشوكة الحرقية المقدمة العليا (فما ذكر) يستنتج أن نبض الجنين يكنى في تشخيص الحمل لكنه يتعسر أو يتعذر في بعض الايام سماع ضربات قلب الجنين اذا كان الجنين على وضع يكون قلبه معه متوجهاً جهة ظهر أمه

✽ الباب التاسع في كيفية نمو المولود ✽

(فصل في الولادة)

متى تم نمو الجنين ووصل الى الطور أي الحالة التي يعيش معها خارج بطن أمه أخذ في الخروج منها الى الخارج بتسفل خاص يبر عنه بالولادة وهي التي تحصل في العادة الغالبة في منتهى الشهر التاسع في النوع الانساني أعني بعد حصول العلوق بمائتي يوم وسبعين يوماً وخمسة أيام ومع ذلك فقد تنفس النساء الحوامل في اليوم الذي تحصل فيه الولادة وذلك لكونهن يحسبن مبدأ حملهن من يوم اجتماع الرجل بإحداهن مع ان زمن مرور البويضة في البوق بعد خروجها من حويصلة جراف الى وصولها الى الرحم من ثمانية أيام الى اثني عشر يوماً تقريباً . وفي بعض الاحيان قد تكون مدة

الحمل سبعة أشهر أو ثمانية أشهر وفي هاتين الحالتين يعيش
الطفل خارج بطن أمه ولكن حياته تكون مهددة مخوفة
محاطة باخطار شتى في الايام الاولى وهذه هي الولادة المعجلة
وقد تكون مدة الحمل ستة أشهر أو ستة أشهر ونصف شهر
ويميش الجنين المولود بفعل الوسائط اللازمة ورعايته ولكن
الغالب ان الجنين اذا خرج من بطن أمه قبل تمام الشهر السابع
لا يعيش في الجو الجديد وهذا ما يعبر عنه بالاجهاض الذي
تارة يكون طبيعيا لسبب من الاسباب التي تعرض للحامل
من حيث هي حامل وتارة يكون صناعيا حاصلًا من المولد
نفسه وذلك في الاحوال التي فيها يكون القطر المقدم الخلقى
للحوض خمسة سنتيات من المتر ونصف سنتى منه وتارة يكون
بعد جناية لاخفاء الحمل كليا وهذا ما يعبر عنه بالاجهاض الجنائى
وعند الولادة يكون الجنين محاطا باغشيته وعائما في السائل
الأمنيوسى والرحم في هذا الوقت يكون ذا شكل بيضاوى
طرفه الدقيق الى الأسفل وهذا الشكل يطابق اقطار الحوض
وتجوف البطن لان رأس الجنين تكون متوجهة الى أسفل

ومقعده الى أعلى والاطراف السفلى منثنية حذاء مفاصلها كل طرف منها حذاء مفصله فالفخذان منثنيان ملاصقين للبطن وأخمصا القدمين يتوجها الى العلو بحيث يوازن وضع المقعدة وكذلك الأطراف العليا تكون منثنية ملاصقة للصدر وفي بعض الاحيان يكون رأس الجنين متوجها الى أعلى ومقعده متوجهة الى أسفل أو يكون الجنين نفسه موضوعا عرضيا في تجويف الرحم فيكون خروجه بتسفله بأحد جنبيه اما باليمين واما باليسار والولادة على هذه الاوضاع النادرة تعد ولادة غير طبيعية وحينئذ يجب ان تسعف الوالدات اللاتي أدركن المخاض وأجتهن على وضع من هذه الاوضاع النادرة بالجراحة الولادية . وتتقدم على الولادة في العادة آلام في أيام تكون في قسم السكيتين تأتي على نوب متفرقة منتظمة تارة وغير منتظمة تارة أخرى بعيدا بعضها من بعض وغير بعيد مرة أخرى وهذه الآلام لا تلزم موضعا واحدا بل تنتقل من موضع الى آخر مع كونها قريبة من الحوض وهي ناشئة من الانقباضات العضلية الرحمة التي تكون في مبدإ أمرها

ضعيفة بعيدا بعضهما من بعض وحينئذ أخذت الولادة تبتدي
 وحينئذ يزيد الافراز المخاطي المهبل لكي يندى مسالك مرور
 الجنين . واذا وضعت أصبع في المهبل أحس صاحبها بتمدد
 عنق الرحم ثم أغشية الجنين تبرز فيه على هيئة فتق يسمى
 بجيب المياه وهذه الأغشية تتمزق أحيانا من شدة الانقباضات
 الرحمة وحينئذ يخرج السائل الامنيوسي الى الخارج . وفي
 بعض الاحيان يتمزق جيب المياه قبل ان يتمدد عنق الرحم
 تمدا كافيا في خروج الجنين كالفالاه فينشأ من ذلك تأخر الولادة
 وبطؤها وفي بعض الاحيان يتأخر تمزق جيب المياه بحيث
 لا يخرج الانقط من السائل الامنيوسي قليلة وذلك ان رأس
 الجنين يقف في فتحة عنق الرحم فيتأخر خروجه لذلك ومتى
 خرج من العنق خرج السائل الامنيوسي مع الجنين أو بعده
 واذا سال السائل الأمنيوسي الى الخارج ندى جدر المهبل
 فسهل خروج الجنين منه وحينئذ تزيد الآلام في المرأة ذات
 المخاض شدة مع ما يضاف اليها من انقباض جميع العضلات
 البطنية وعضلات الجذع المنوطة بالمجهودات العنيفة فكثير

ما يحصل لذات المخاض في هذا الوقت حركات شبيهة تترى
يتلو بعضها بعضا ويقرب بعضها من بعض لأجل ان تعطى
تلك الحركات متانة للقفص الصدري الذي ترتبط عليه عضلات
كثيرة فيكون حينئذ مركزا ثابتا للانقباض العضلي وفي هذا
الوقت يحتقن الوجه وتزيد ضربات القلب وتقوى ثم يخرج
رأس الجنين من عنق الرحم ويتقدم في المهبل الى أن يصل
الى فتحة الفرج التي تكون أضيق من القناة المهبلية وحينئذ
يحدث عائقا جديدا ثم يخرج منها رأس الجنين لانها تتسع
شيئا فشيئا ويصاحب ذلك استرخاء أربطة ارتفاق العانة الذي
يحصل في آخر أشهر الحمل وبعد خروج الرأس من فتحة الفرج
يخرج جسم الجنين خروجاً سهلاً لا صعوبة معه . ثم الجنين
اذا خرج من أعضاء تناسل أمه فتارة يخرج معه غلافاته والمشيمة
وهو أمر نادر جداً وتارة يخرج وحده تاركا غلافاته والمشيمة
داخل الرحم وهو الغالب وفي هذه الحالة يكون مرتبطاً بأمه
بواسطة الحبل السري والمشيمة وحينئذ يفصل الجنين من أمه
بواسطة ربط الحبل السري ثم قطعه بعد ان يترك منه خمسة

سنتيات من المتر طولاً من جهة الجنين ثم تترك منه مقدار صغير بعد الرباط من جهة الأم ويربط رباطاً آخر ثم يقطع الحبل بين الرباطين ووظيفة الرباطين المذكورين وفائدتهما أن لا يحصل نزيف في الطفل المولود قاتل له ولا في أمه ومع ذلك فالرباط هنا ليس من ضرورة الطفل لان الولادة تحدث في الطفل وظيفة جديدة وهى التنفس الرئوى الذى يحصل فوراً بعد خروجه الى الخارج . وفى بعض الاحيان يبقى الطفل بين فخذي أمه عائشاً متنفساً حتى تنفصل أغشية الببيضة والمشيمة من الرحم فى هذه الحالة يرى ان الحبل السرى يتدى فى الضمور والجفاف قريباً من السرة لانه لا يمر فيه دم من جهة الام وينفصل بطريقة شبيهة بسقوط الخشكريشات وقد تبقى أغشية الببيضة والمشيمة فى الرحم بعد خرج الجنين منه وقطع الحبل السرى زمناً مختلفاً مقداره من ربع ساعة فلكية الى ساعة أو أكثر وحيانا يطول بضع أيام وهى اما أن تنفصل من نفسها بواسطة تسفل خاص يتبدئ في الايام الاولى للولادة أو تنفصل بواسطة يد الجراح بان

يعمل جذبا خفيفا في الجبل السري الباقي في أعضاء تناسل المرأة وهذه الأعمال ينبغي أن يحترس فيها جداً خوفاً من حصول نزيف قاتل أو انقلاب الرحم لانه لا ينبغي انفصال المشيمة باليد معجلاً قبل رجوع الرحم الى نفسه كما تفعل ذلك القوابل الجاهلات لانه ينتج من ذلك نزيف مهلك * وبعد مجهودات الولادة العنيفة الشاقة يحصل في المرأة انحطاط في القوي عام وفي هذا الوقت يرجع الرحم الى نفسه ويتناقص حجمه سريعاً ويحصل سيلان دم غزير عند انفصال المشيمة من الرحم بسبب تمزق أوعية كثيرة عند انفصال الغشاء الساقط معها ويستمر سيلان الدم بعد الولادة أياماً فيكون مبدأ أمره على هيئة جلط تخرج بالأم شديدة ثم يتناقص مقدار الدم ثم يصير مخاطياً محمراً ثم يصير السائل زلالياً قليل اللون وهذا السيلان يزول كلياً بعد اثني عشر يوماً أو خمسة عشر يوماً من الولادة يتناقص حجم الرحم بحيث لا يزيد عن ارتفاق العانة وبعد الولادة بشهرين يرجع الرحم الى وضعه الطبيعي وعند ذلك يتبدى الطمث وتعود الاعضاء الى وظائفها *

هذا ما أردنا إirاده مما لخصناه من كلام الحكماء القسولوجيين
 ووقع الاختيار عليه وما تركنا أكثر مما أوردنا فان الذي
 أوردنا قل من كثيرٍ وصفر من سفر وقطرة من بحر والله
 يقول الحق وهو يهدي السبيل وهو حسبنا ونعم الوكيل *
 هذا كلام أطباء العصر قد شهد به عدولهم وتواتر نقله عن
 علمائهم ولم يختلف فيه كبيرهم ولا صغيرهم وكان مرجعه
 عندهم الى الحسن والمشاهدة وليس برهان أصدق من برهان
 الحسن والمشاهدة والعيان ولو عرضته على فقيه أو مفسر أو
 محدث ربما رماه بالافتك والبهتان ولم يذعن لغير ما فطر عليه
 من غير علم ولا تحقيق ولو تعلم ذلك الفقيه أو المفسر أو
 المحدث علم الطب وشاهد ما شاهد الاطباء وهو اقوى علما
 وذكاء وأدبا ونبلا وفضلا لكان مؤيدا ومعضدا لما اتفق عليه
 الاطباء ولم يختلفوا فيه خصوصا لانه لم يكن مرجعه الى
 تفاوت الافهام فيه حتي يختلفوا بل مبناه كما علمت الحسن والمشاهدة
 والعيان فكيف يكون معقولا لذي عقل لا يريد الا الانتصار
 للعلم أن يحمله جهله بالشيء على انكار ما لو تعلم ذلك العلم لا يثبت

ولم يسه انكاره وليس ثم مانع عقلي ولا عادى ولا شرعي
ينقى ما ادعته الاطباء وذلك لان العقل لا يمنع تلك الدعوى
الصادقة لعدم استحالتها واما الشرع فلا يمنع تلك الدعوى
الصادقة أيضا بمقتضى قواعده لانها تقضى بان ما كان مرجعه
الى الحس والمشاهدة والعيان يرجع فيه الى عدالة الخبير به
وتواتر الخبر عن حصول الخبر به وهذا هو طريق الشرع
وما تقتضيه نصوصه وقواعده فان كان موافقا لما تقتضيه
نصوص الشرع وقواعده فيكون النقل والنص متفقين وان
وافق احتمالا من نقل الشارع تعيين حمل المبهم عليه وان خالف
لفظه كان نص الشارع من المتشابه وقد ذكر الله سبحانه ان
من الكتاب الآيات المحكمات ومنه المتشابهات فقال هو
الذى أنزل عليك الكتاب منه آيات محكمات هن أم الكتاب
وأخر متشابهات فاختلف الاصوليون في معني المتشابه من
جهة ان الراسخين في العلم يعلمون تأويله أولا يعلمونه فقال
فريق هو اسم لما انقطع رجاء معرفة المراد منه ولا يرجي
بدوه أصلا فهو في غاية الخفاء كالحكم في غاية ظهور وقال

فريق والمعتزلة ان العلماء الراسخين أيضا يعلمون تأويله وحكمه
اعتقاد ان المراد به حق وان لم نعلمه قبل يوم القيامة اما في
يوم القيامة فيكشف عنه لكل واحد وهذا بالنسبة الينا اما
بالنسبة اليه صلى الله تعالى عليه وسلم فانه كان معلوما له والا
بطلت فائدة التخاطب ويصير التخاطب به كالتخاطب بالمهمل
ومنشأ الخلاف بين الفريقين قوله تعالى وما يعلم تأويله الا الله
والراسخون في العلم يقولون آمنا به فعند الفريق الاول يجب
الوقف على قوله الا الله وقول الله تعالى والراسخون في العلم
الى آخره جملة مبتدأة مستأنفة لانه تعالى جعل اتباع المتشابهات
حظ الزائعين فيكون حظ الراسخين هو التسليم والالتقياد
واستدلو باقراءة البعض الراسخون بدون واو والفريق الآخر
يرى ان قوله تعالى والراسخون في العلم معطوف على الله من قوله
الا الله ويقولون حال منه فيكون المعني الا الله والعلماء الراسخون
في العلم وهو نزاع لفظي لان من يقول بعلم الراسخين في العلم
يريد أنهم يعلمون تأويله الظني * قال الرازي في تفسيره
(المسألة الثانية) اعلم ان القرآن دل على انه بكيته محكم ودل

على انه بكليته متشابه ودل على ان بعضه محكم وبعضه متشابه
اما ما دل على انه بكليته محكم فهو قوله الر تلك آيات الكتاب
الحكيم الر كتاب أحكمت آياته فذ كر في هاتين الآيتين
ان جميعه محكم والمراد من المحكم بهذا المعني كونه كلاما حقا
فصيح الالفاظ صحيح المعاني وكل قول وكلام يوجد كان
القرآن أفضل منه في فصاحة اللفظ وقوة المعني ولا يتمكن
أحد من اتيان كلام ساوى القرآن في هذين الوصفين والعرب
تقول في البناء الوثيق والعقد الوثيق الذي لا يمكن حله محكم
فهذا معني وصف جميعه بانه محكم واما ما دل على انه بكليته
متشابه فهو قوله تعالى كتابا متشابها مثاني والمعني انه يشبه
بعضه بعضا في الحسن ويصدق بعضه بعضا واليه الاشارة
بقوله تعالى ولو كان من عند غير الله لوجدوا فيه اختلافا
كثيرا أى لكان بعضه واردا على تقيض الآخر ولتفاوت
نسق الكلام في الفصاحة والركاكة واما ما دل على ان بعضه
محكم وبعضه متشابه فهو هذه الآية التي نحن في تفسيرها ولا
بد لنا من تفسير المحكم والمتشابه بحسب أصل اللغة ثم من

تفسيرهما في عرف الشريعة أما المحكم فالعرب تقول حاكت
وحكمت وأحكمت بمعنى رددت ومنعت والحاكم يمنع الظالم
عن الظلم وحكمة اللجام هي التي تمنع الفرس عن الاضطراب
وفي حديث النخعي أحكم اليتيم كما تحكم ولدك أي امنعه
عن الفساد وقال جرير أحكموا سفهاءكم أي امنعهم وبناء
محكم أي وثيق يمنع من تعرض له وسميت الحكمة حكمة
لأنها تمنع عما لا ينبغي وأما التشابه فهو ان يكون أحد الشيئين
مشابها للآخر بحيث يعجز الذهن عن التمييز بينهما قال الله
تعالى ان البقر تشابه علينا وقال في وصف ثمار الجنة وأتوا به
متشابهاً أي متفق المنظر مختلف الطعوم وقال الله تعالى تشابهت
قلوبهم ومنه يقال اشتبه عليّ الأمران اذا لم يفرق بينهما ويقال
لأصحاب المخاريق أصحاب السبه وقال عليه السلام الحلال بين
والحرام بين وبينهما أمور متشابهات وفي رواية أخرى
مشتبهات ثم لما كان من شأن المتشابهين عجز الانسان عن
التمييز بينهما سمي كل ما لا يهتدى الانسان اليه بالتشابه اطلاقاً
لاسم السبب على المسبب ونظيره المشكل يسمى بذلك لانه

أشکل أى دخل فی شکل غیره فأشبهه وشابهه ثم یقال لكل ماغمض وان لم یکن غموضه من هذه الجملة مشكل ويحتمل أن یقال انه الذی لا یعرف ان الحق ثبوته أو عدمه وكان الحکم بثبوته مساویا للحکم بعدمه فی العقل ولذهن ومشاها له وغیر متمیز أحدهما عن الآخر بمزید رجحان فلا جرم سُمی غیر المعلوم بأنه متشابه فهذا تحقیق القول فی المحکم والمتشابه بحسب أصل اللغة فنقول الناس قد إكثروا من الوجوه فی تفسیر المحکم والمتشابه ونحن نذكر الوجه الملخص الذی علیه أكثر المحققین ثم نذكر عقیبه أقوال الناس فیهِ فنقول اللفظ الذی جعل موضوعا لمعنی فاما ان یكون محتملا لغير ذلك المعنی واما ان لا یكون فاذا كان اللفظ موضوعا لمعنی ولا یكون محتملا لغيره فهذا هو النص وأما ان كان محتملا لغيره فلا یخلو اما ان یكون احتماله لأحدهما راجحا علی الآخر واما ان لا یكون كذلك بل یكون احتماله لهما علی السواء فان كان احتماله لاحدهما راجحا علی الآخر سُمی ذلك اللفظ بالنسبة الی الراجح ظاهراً وبالنسبة الی المرجوح مؤولاً

وأما ان كان احتمالهما على السوية كان اللفظ بالنسبة اليهما
 معا مشتركا وبالنسبة الى كل واحد منهما على التعيين مجتمعا فقد
 خرج من التقسيم الذي ذكرناه ان اللفظ اما أن يكون نصا
 أو ظاهرا أو مؤولا أو مشتركا أو مجتمعا أما النص والظاهر
 فيشتركان في حصول الترجيح الا ان النص راجح مانع من
 الغير والظاهر راجح غير مانع من الغير فهذا القدر المشترك
 هو المسمى بالحكم وأما المجل والمؤول فهما مشتركان في أن
 دلالة اللفظ عليه غير راجحة وان لم يكن راجحا لكنه غير
 مرجوح والمؤول مع انه غير راجح فهو مرجوح لا بحسب
 الدليل المنفرد فهذا القدر المشترك هو المسمى بالمتشابه لان
 عدم الفهم حاصل في القسمين جميعا وقد بينا ان ذلك يسمى
 متشابهها اما لأن الذي لا يعلم يكون النفي فيه مشابها للاثبات
 في الذهن واما لاجل ان الذي يحصل فيه التشابه يصير غير
 معلوم فاطلق لفظ المتشابه على ما لا يعلم اطلاقا لاسم السبب
 على المسبب فهذا هو الكلام المحصل في الحكم والمتشابه ثم
 اعلم ان اللفظ اذا كان بالنسبة الى المفهومين على السوية فهنا

يتوقف الذهن مثل القرء بالنسبة الى الحيض والطمهر انما
المشكل بأن يكون اللفظ بأصل وضعه راجحاً في أحد المعنيين
ومرجوحاً في الآخر ثم كان الراجح باطلاً والمرجوح حقاً
ومثاله من القرآن قوله تعالى واذا أردنا أن نهلك قرية أمرنا
مترفيها ففسقوا فيها فحق عليها القول فظاھر هذا الكلام
أنهم يؤمرون بأن يفسقوا ومحكمه قوله تعالى ان الله لا يأمر
بالفحشاء راداً على الكفار فيما حكي عنهم واذا فعلوا فاحشة
قاوا وجدنا عليها آباءنا والله أمرنا بها وكذلك قوله تعالى نسوا
الله فأنسيهم وظاھر النسيان ما يكون ضدّاً للعلم ومرجوحه
الترك والآية المحكمة فيه قوله تعالى (وما كان ربك نسياً)
وقوله تعالى (لا يضل ربي ولا ينسى) واعلم ان هذا موضع
عظيم فنقول ان كل واحد من أصحاب المذاهب يدعي ان
الآيات الموافقة لمذهبه محكمة وان الآيات الموافقة لقول
خصمه متشابهة فالمعتزلي يقول قوله (فمن شاء فليؤمن ومن
شاء فليكفر) محكم وقوله (وما تشاؤون الا أن يشاء الله رب
العالمين) متشابه والسني يقبل الأمر في ذلك فلا بد ههنا من

قانون يرجع اليه في هذا الباب فنقول اللفظ اذا كان
محملا لمعنيين وكان بالنسبة الى أحدهما راجحا وبالنسبة
الى الآخر مرجوحا فان حملناه على الراجح ولم نحمله على
المرجوح فهذا هو المحكم وأما ان حملناه على المرجوح ولم نحمله
على الراجح فهذا هو المتشابه فنقول صرف اللفظ عن الراجح
الى المرجوح لأبد فيه من دليل منفصل وذلك الدليل المنفصل
إما ان يكون لفظيا واما ان يكون عقليا (أما القسم الأول)
فنقول هذا انما يتم اذا حصل بين ذينك الدليلين اللفظيين
تعارض واذا وقع التعارض بينهما فليس ترك ظاهر أحدهما
رعاية لظاهر الآخر أولى من العكس * اللهم الا أن يقال
إن أحدهما قاطع في دلالة والآخر غير قاطع حينئذ يحصل
الرجحان أو يقال كل واحد منهما وان كان راجحا الا أن
أحدهما يكون أرجح وحينئذ يحصل الرجحان الا أنا نقول
اما الأول فباطل لأن الدلائل اللفظية لا تكون قاطعة البتة
لأن كل دليل لفظي فانه موقوف على نقل اللغات ونقل
وجوه النحو والتصريف وموقوف على عدم الاشتراك وعدم

المجاز وعدم التخصيص وعدم الاضمار وعدم المعارض النقلى
والعقلى وكل ذلك مذكور والموقوف على المظنون أولى أن
يكون مذكوراً فثبت أن شيئاً من الدلائل اللفظية لا يكون
قاطعاً * وأما الثانى وهو أن يقال أحد الدليلين أقوى من الدليل
الثانى وإن كان أصل الاحتمال قائماً فيهما معاً فهذا صحيح ولكن
على هذا التقدير يصير صرف الدليل اللفظي عن ظاهره
الى المعنى المرجوح ظنياً ومثل هذا لا يجوز التعويل عليه في المسائل
الأصولية بل يجوز التعويل عليه في المسائل الفقهية فثبت بما
ذكرناه أن صرف اللفظ عن معناه الراجع الى معناه المرجوح
في المسائل القطعية لا يجوز الا عند قيام الدليل القطعى العقلى
على أن ما أشعر به ظاهر اللفظ محال وقد علمنا في الجملة أن
استعمال اللفظ في معناه المرجوح جائز عند تعذر حمله على
ظاهرة فعند هذا يتعين التأويل فظهر أنه لا سبيل الى صرف
اللفظ عن معناه الراجع الى معناه المرجوح الا بواسطة اقامة
الدلالة العقلية القاطعة على أن معناه الراجع محال عقلاً * ثم إذا
قامت هذه الدلالة وعرف المكلف أنه ليس مراد الله تعالى

من هذا اللفظ ما أشعر به ظاهره فعند هذا لا يحتاج الى أن يعرف أن ذلك المرجوح الذي هو المراد ماذا لأن السبيل الى ذلك انما يكون بترجيح مجاز على مجاز وترجيح تأويل على تأويل وذلك الترجيح لا يمكن الا بالدلائل اللفظية والدلائل اللفظية على ما بينا ظنية لاسيما الدلائل المستعملة في ترجيح مرجوح على مرجوح آخر يكون في غاية الضعف وكل هذا لا يفيد الا الظن الضعيف * والتعويل على مثل هذه الدلائل في المسائل القطعية محال فلهذا التحقيق المتين مذهبا ان بعد اقامة الدلالة القطعية على ان حمل اللفظ على الظاهر محال لا يجوز الخوض في تعيين التأويل فهذا منتهى ما حصلناه في هذا الباب والله ولي الهداية والرشاد

﴿ المسئلة الثالثة ﴾

في حكاية أقوال الناس في المحكم والمتشابه (فالأول) ما نقل عن ابن عباس رضى الله عنهما انه قال المحكمات هي الثلاث آيات التي في سورة الانعام قل تعالوا الى آخر الآيات الثلاث والمتشابهات هي التي تشابهت على اليهود وهي أسماء

حروف الهجاء المذكورة في أوائل السور وذلك انهم أولوها
على حساب الجمل فطلبوا أن يستخرجوا منها مدة بقاء هذه الأمة
فاختلط الأمر عليهم واشتبه (وأقول) التكاليف الواردة من
الله تعالى تنقسم الى قسمين منها ما لا يجوز أن يتغير بشرع
وشرع وذلك كالأمر بطاعة الله تعالى والاحتراز عن الظلم
والكذب والجهل وقتل النفس بغير حق ومنها ما يختلف بشرع
وشرع كاعداد الصلوات ومقادير الزكوات وشرائط البيع
والنكاح وغير ذلك فاقسم الاول هو المسمى بالمحكم عند ابن
عباس لان الآيات الثلاث في سورة الانعام مشتملة على هذا
القسم * وأما المتشابه فهو الذي سميناه بالمجمل وهو ما يكون دلالة
اللفظ بالنسبة اليه والى غيره على السوية فان دلالة هذه الالفاظ
على جميع الوجوه التي تفسر هذه الالفاظ بها على السوية
لا بدليل منفصل على ما لخصناه في أول سورة البقرة (أقول
الثاني) وهو أيضاً مروى عن ابن عباس رضى الله عنهما ان
المحكم هو الناسخ والمتشابه هو المنسوخ (والقول الثالث)
قال الاصم المحكم هو الذي يكون دليله واضحا لا تحاملا مثل

ما أخبر الله تعالى به من انشاء الخلق في قوله تعالى نخلقنا النطفة
 علقه وقوله وجعلنا من الماء كل شيء حي وقوله وأنزل من
 السماء ماء فأخرج به من الثمرات رزقا لكم والمتشابه ما يحتاج
 في معرفته الى التدبر والتأمل نحو الحكم بأنه تعالى يبعثهم بعد
 ان صاروا ترابا ولو تأملوا لصار المتشابه عندهم محكما لان من
 قدر على الانشاء أولا قدر على الاعادة ثانيا * واعلم ان كلام
 الاصم غير ملخص فانه ان عني بقوله الحكم ما يكون دلالته
 واضحة ان الحكم هو الذي يكون دلالة لفظه على معناه متعينة
 راجحة والمتشابه مالا يكون كذلك وهو اما المجمل المتساوي
 أو المؤول المرجوح فهذا هو الذي ذكرناه أولا وان عني به
 ان الحكم هو الذي يعرف صحة معناه من غير دليل فيصير
 الحكم على قوله ما يعلم صحته بضرورة العقل والمتشابه ما يعلم
 صحته بدليل العقل وعلى هذا يصير جملة القرآن متشابهها لان
 قوله نخلقنا النطفة علقه أمر يحتاج في معرفة صحته الى الدلائل
 العقلية وان أهل الطبيعة يقولون السبب في ذلك الطبائع
 والفصول أو تأثيرات الكواكب وتركيبات العناصر

وامتزازاتها فكما ان اثبات الحشر والنشر مفقور الى الدليل
فكذلك اسناد هذه الحوادث الى الله تعالى مفقور الى الدليل
ولعل الاصم يقول هذه الاشياء وان كانت كلهما مفقورة الى
الدليل الا انها تنقسم الى ما يكون الدليل فيه ظاهرا بحيث يكون
مقدماته قليلة مرتبة مبينة يؤمن الغلط معها الا نادرا ومنها
ما يكون الدليل فيه خفيا كثير المقدمات غير مرتبة فالقسم
الاول هو المحكم والثاني هو المتشابه (القول الرابع) ان كل
ما امكن تحصيل العلم به سواء كان ذلك بدليل جلي أو بدليل
خفي فذاك هو المحكم وكل ما لا سبيل الى معرفته فذاك هو
المتشابه وذلك كالعلم بوقت قيام الساعة والعلم بمقادير الثواب
والعقاب في حق المكلفين ونظيره قوله تعالى يسأونك عن
الساعة ايان مرساها (المسئلة الرابعة) في الفوائد التي لاجلها
جعل بعض القرآن محكما وبعضه متشابها اعلم ان من المجددة
من طعن في القرآن لاجل اشتماله على التشابهات وقال انكم
تقولون ان تكايف الخلق مرتبطة بهذا القرآن الى قيام الساعة
ثم انا نراه بحيث يتمسك به كل صاحب مذهب على مذهبه

فالجبرى يتمسك بآيات الجبر كقوله تعالى وجعلنا على قلوبهم
 أكنة ان يفقهوه وفى آذانهم وقرا والتقدري يقول بل هذا
 مذهب الكفار بدليل انه تعالى حكى ذلك عن الكفار فى
 معرض الذم لهم فى قوله وقالوا قلوبنا فى أكنة مما تدعونا
 اليه وفى آذاننا وقرا وفى موضع آخر وقالوا قلوبنا غلف وأيضا
 مثبت الرؤية يتمسك بقوله وجوه يومئذ ناضرة الى ربها ناظرة
 والنافى يتمسك بقوله لا تدركه الابصار ومثبت الجهة يتمسك
 بقوله يخافون ربهم من فوقهم وبقوله الرحمن على العرش استوى
 والنافى يتمسك بقوله ايس كمثل شئ ثم ان كل واحد يسمى
 الآيات الموافقة لمذهبه محكمة والآيات المخالفة لمذهبه متشابهة
 وربما آل الامر فى ترجيح بعضها على بعض الى ترجيحات
 خفية ووجوه ضعيفة فكيف يليق بالحكيم أن يجعل الكتاب
 الذى هو المرجوع اليه فى كل الدين الى قيام الساعة هكذا
 أليس انه لو جعله ظاهرا جليا نقيا عن هذه المتشابهات كان
 أقرب الى حصول النرض * واعلم ان العلماء ذكروا فى فوائدهم
 المتشابهات وجوها (الوجه الاول) انه متى كانت المتشابهات

موجودة كان الوصول الى الحق أصعب وأشق وزيادة المشقة
توجب مزيد الثواب قال الله تعالى أم حسبتم ان تدخلوا الجنة
ولما يعلم الله الذين جاهدوا منكم ويعلم الصابرين (الوجه الثاني)
لو كان القرآن محكما بالكلية لما كان مطابقا الا لمذهب واحد
وكان تصريحه مبطلا لكل ماسوى ذلك المذهب وذلك مما
ينفر أرباب المذاهب عن قبوله وعن النظر فيه فالانتفاع به
انما حصل لما كان مشتملا على المحكم وعلى المتشابه فحينئذ
يطمع صاحب كل مذهب ان يجد فيه ما يقوى مذهبه ويؤثر
مقالته فحينئذ ينظر فيه جميع أرباب المذاهب ويجتهد في التأمل
فيه كل صاحب مذهب فاذا بالغوا في ذلك صارت المحكمات
مفسرة للمتشابهات فهذا الطريق يتخلص المبطل عن باطله
ويصل الى الحق (الوجه الثالث) ان القرآن اذا كان مشتملا
على المحكم والمتشابه افتقر الناظر فيه الى الاستعانة بدليل
العقل وحينئذ يتخلص عن ظلمة التقليد ويصل الى ضياء
الاستدلال والبينة أما لو كان كله محكما لم يفتقر الى التمسك
بالدلائل العقلية فحينئذ كان يبقى في الجهل والتقليد (الوجه

الرابع) لما كان القرآن مشتملا على المحكم والمتشابه افتقر والى الى تعلم طرق التأويلات وترجيح بعضها على بعض وافتقر تعلم ذلك الى تحصيل علوم كثيرة من علم اللغة والنحو وعلم أصول الفقه ولو لم يكن الأمر كذلك ما كان يحتاج الانسان الى تحصيل هذه العلوم الكثيرة فكان يراد هذه المتشابهات لاجل هذه الفوائد الكثيرة (الوجه الخامس) وهو السبب الاقوى في هذا الباب ان القرآن كتاب مشتمل على دعوة الخواص والعوام بالكلية وطبائع العوام تنبى في اكثر الامر عن ادراك الحقائق فمن سمع من العوام في أول الامر اثبات موجود ليس بجسم ولا بمتحيز ولا مشار اليه ظن ان هذا عدم وتنفى فوقه في التعطيل فكان الاصلح ان مخاطبوا بالفاظ دالة على بعض ما يناسب ما توهمونه ويتخيلونه ويكون ذلك مخلوطا بما يدل على الحق الصريح فالقسم الاول وهو الذى مخاطبون به في أول الامر يكون من باب المتشابهات والقسم الثانى وهو الذى يكشف لهم في آخر الامر هو المحكمات فهذا ما حضرنا في هذا الباب والله اعلم بمراده واذا عرفت هذه

المباحث فلنرجع الى التفسير أما قوله تعالى هو الذى أنزل عليك الكتاب المراد به هو القرآن منه آيات محكمات وهى التى يكون مدلولاتها متأكدة أما بالدلائل العقلية القاطعة وذلك فى المسائل القطعية أو يكون مدلولاتها خالية عن معارضات أقوى منها ثم قال هن أم الكتاب وفيه سؤالان (السؤال الاول) ما معنى كون المحكم أمًا للمتشابه الجواب الام فى حقيقة اللغة الاصل الذى منه يكون الشئ فلما كانت المحكمات مفهومة بذواتها والمتشابهات انما تصير مفهومة باعانة المحكمات لاجرم صارت المحكمات كالام للمتشابهات وقيل ان ماجرى فى الانجيل من ذكر الأب وهو انه قال ان البارى والتقدم المكون للاشياء الذى به قامت الخلائق وبه ثبتت الى ان يبعثها فعبّر عن هذا المعنى بلفظ الاب من جهة أن الاب هو الذى حصل منه تكوين الابن ثم وقع فى الترجمة ما أوهم الابوة الواقعة من جهة الولادة فكان قوله ما كان لله ان يتخذ من ولد محكم لان معناه متأكد بالدلائل العقلية القطعية وكان قوله عيسى روح الله وكلمته من المتشابهات التى يجب ردها الى

ذلك المحكم (السؤال الثاني) لم قال أم الكتاب ولا يقل امهات
الكتاب الجواب ان مجموع المحكمات في تقدير شيء واحد
ومجموع المتشابهات في تقدير شيء آخر وأحدهما أم للآخر
ونظيره قوله تعالى وجعلنا ابن مريم وأمه آية ولم يقل آيتين
وانما قال ذلك على معنى ان مجموعهما آية واحدة فكذلك هنا
ثم قال وأخر متشابهات وقد عرفت حقيقة المتشابهات قال
الخليل وسيبويه ان آخر فارقت اخواتها في حكم واحد وذلك
لان آخر جمع أخرى وأخري تأنيث آخر وآخر على وزن
افعل وما كان على وزن أفعل فانه يستعمل مع من أو بالالف
واللام فيقال زيد أفضل من عمرو وزيد الافضل فالالف
واللام معاقبتان لمن في باب افعل فكان القياس ان يقال زيد
آخر من عمرو أو يقال زيد الآخر الا انهم حذفوا منه
لفظ من لان لفظه اقتضى معنى من فاسقطوه اكتفاء بدلالة
اللفظ عليه والالف واللام معاقبتان لمن فسقط الالف واللام
أيضاً فلما جاز استعماله بغير الالف واللام صار آخر فأخر
جمعه فصارت هذه اللفظة معدولة عن حكم نظائرها في

سقوط الالف واللام عن جمعها ووحدانها ثم قال فأما الذين
في قلوبهم زيغ اعلم انه تعالى لما بين ان الكتاب ينقسم الى
قسمين منه محكم ومنه متشابه بين ان أهل الزيغ لا يتمسكون
الا بالمتشابه والزيغ الميل عن الحق يقال زاع زيفاً أى مال ميلاً
واختلفوا في هؤلاء الذين أريدوا بقوله في قلوبهم زيغ فقال
الربيع هم وقد نجر ان لما حاجوا رسول الله صلى الله عليه وسلم
في المسيح فقالوا أليس هو كلمة الله وروح منه قال بلى فقالوا
حسبنا فانزل الله هذه الآية ثم أنزل ان مثل عيسى عند الله
كمثل آدم وقال الكلبي هم اليهود طلبوا علم مدة بقاء هذه
الامة واستخرجه من الحروف المقطعة في أوائل السور وقال
قتادة والزجاج هم الكفار الذين ينكرون البعث لانه قال في
آخر الآية وما يعلم تأويله الا الله وما ذاك الا وقت القيامة
لانه تعالى أخفاه عن كل انخلق حتى عن الملائكة والانبياء
عليهم الصلاة والسلام وقال المحققون ان هذا يعم جميع المبطلين
وكل من احتج لباطله بالمتشابه لان اللفظ عام وخصوص
السبب لا يمنع عموم اللفظ ويدخل فيه كل ما فيه لبس واشتباه

ومن جلته ما وعد الله به الرسول من النصرة وما أوعده الكفار من النعمة ويقولون اتنا بعذاب الله ومتى تأتينا الساعة ولو ما تأتينا بالملائكة فهووا الامر على الضعفة ويدخل في هذا الباب استدلال المشبهة بقوله تعالى الرحمن على العرش استوى فانه لما ثبت بصرح العقل ان كل ما كان مختصاً بالخير فاما ان يكون في الصغر كالجزء الذي لا يتجزأ وهو باطل بالاتفاق واما ان يكون أكبر منه فيكون منقسماً مركباً وكل مركب فانه ممكن ومحدث فبهذا الدليل الظاهر يمتنع ان يكون الاله في مكان فيكون قوله الرحمن على العرش استوى متشابهاً فمن تمسك به كان متمسكاً بالمتشابهات ومن جملة ذلك استدلال المعتزلة بالظواهر الدالة على تفويض الفعل بالكلية الى العبد فانه لما ثبت بالبرهان العقلي ان صدور الفعل يتوقف على حصول الداعي وثبت ان حصول ذلك الداعي من الله تعالى ثبت انه متى كان الامر كذلك كان حصول الفعل عند تلك الداعية واجباً وعدمه عند عدم هذه الداعية واجباً فحينئذ يبطل ذلك التفويض وثبت ان الكل بقضاء الله تعالى وقدره ومشيئته

فيصير استدلال المعتزلة بتلك الظواهر وان كثرت استدلالا
 بالمتشابهات فين الله تعالى في كل هؤلاء الذين يعرضون عن
 الدلائل القاطعة ويقتصرون على الظواهر الموهمة انهم يتمسكون
 بالمتشابهات لاجل ان في قلوبهم زيفاً عن الحق وطلباً لتقرير
 الباطل واعلم انك لا ترى طائفة في الدنيا الا وتسمى الآيات
 المطابقة لمذهبه محكمة والآيات المطابقة لمذهب خصمه متشابهة
 ثم هول الامر في ذلك ألا ترى الى الجبائي فانه يقول المجبرة
 الذين يضيفون الظلم والكذب وتكليف مالا يطاق الى الله
 تعالى هم المتمسكون بالمتشابهات وقال أبو مسلم الاصفهاني
 الزائغ الطالب للفتنة هو من يتعلق بآيات الضلال ولا يتأوله
 على المحكم الذي بينه الله تعالى بقوله وأضلهم السامري وأضل
 فرعون قومه وما هدى وما يضل به الا الفاسقين وفسروا
 أيضاً قوله واذا أردنا ان نهلك قرية أمرنا مترفيها ففسقوا فيها
 على انه تعالى أهلكهم وأراد فسقهم وان الله تعالى يطلب
 العلل على خلقه ليهلكهم مع انه تعالى قال يريد الله بكم اليسر
 ولا يريد بكم العسر ويريد الله ليعين لكم ويهديكم وتأولوا قوله

تعالى زيننا لهم أعمالهم فهم يعمهون على انه تعالى زين لهم النعمة
 وتقضوا بذلك ما في القرآن كقوله تعالى ان الله لا يغير ما بقوم
 حتى يغيروا ما بأنفسهم وما كنا مهلكي القرى الا وأهلها ظالمون
 وقال وأما محمد فقد ينالهم فاستحبوا العمى على الهدى وقال فمن اهتدى
 فانما يهتدى لنفسه وقال ولكن الله حجب اليكم الايمان وزينه في
 قلوبكم فكيف يزين العمه فهذا ما قاله أبو مسلم وليت شعري لم حكم
 على الآيات الموافقة لمذهبه بأنها محكمات وعلى الآيات المخالفة
 لمذهبه بأنها متشابهات ولم أوجب في تلك الآيات المطابقة لمذهبه
 اجراء ما على الظاهر وفي الآيات المخالفة لمذهبه صرفها عن الظاهر
 ومعلوم ان ذلك لا يتم الا بالرجوع الى الدلائل العقلية الباهرة
 فاذا دل على بطلان مذهب المعتزلة الادلة العقلية فان مذهبهم
 لا يتم الا اذا قلنا بأنه صدر عنه احد الفعلين دون الثاني من
 غير مرجح وذلك تصرح بنى الصانع ولا يتم الا اذا قلنا بأنه
 سبحانه ما كان عالما بكيفيات الافعال في الازل وذلك تصرح
 بتجهيل الصانع ولا يتم الا اذا قلنا بان صدور الفعل المحكم
 المتقن عن العبد لا يدل على علم فاعله به فينبغي ان يكون قد

تخصص ذلك العدد بالوقوع دون الازيد والاقص لا لمخصص
وذلك نفى للصانع ولزم منه أيضاً ان لا يدل صدور الفعل المحكم
على كون الفاعل عالماً وحينئذ ينسد باب الاستدلال باحكام
أفعال الله تعالى على كون فاعلها عالماً ولو ان أهل السموات
والأرض اجتمعوا على هذه الدلائل لم يقدروا على دفعها فاذا
لاحت هذه الدلائل العقلية الباهرة فكيف يجوز لماعقل ان
يسمى الآيات الدلة على القضاء والقدر بالمتشابه فظهر بما
ذكرناه ان القانون المستمر عند جمهور الناس ان كل آية توافق
مذهبهم فهي المحكمة وكل آية تخالفهم فهي المتشابهة وأما
المحقق المنصف فانه يحمل الامر بالآيات على أقسام ثلاثة
أحدها ما يتأكد ظاهرها بالدلائل العقلية فذاك هو المحكم
حقاً وثانيها الذي قامت الدلائل القاطعة على امتناع ظواهرها
فذاك هو الذي يحكم فيه بان مراد الله تعالى غير ظاهره وثالثها
الذي لا يوجد مثل هذه الدلائل على طرفي ثبوته وانتفاؤه
فيكون من حقه التوقف فيه ويكون ذلك متشابهاً بمعنى ان
الامر اشتبه فيه ولم يميز أحد الجانبين عن الآخر الا ان الظن

الراجع حاصل في اجرائها على ظواهرها فهذا ما عندي في هذا الباب والله أعلم بمراده * واعلم انه تعالى لما بين ان الزائفين يتعمون المتشابه بين ان لهم فيه غرضين فالاول هو قوله تعالى ابتغاء الفتنة والثاني هو قوله وابتغاء تأويله فأما الاول فاعلم ان الفتنة في اللغة الاستهتار بالشئ والغلو فيه يقال فلان مفتون بطلب الدنيا أى قد غلا في طلبها وتجاوز القدر و ذكر المفسرون في تفسير هذه الفتنة وجوها أولها قال الاصم انهم متى أوقعوا تلك التشابهات في الدين صار بعضهم مخالفا للبعض في الدين وذلك يفضي الى التقاتل والمرج والمرج فذاك هو الفتنة وثانيها ان التمسك بذلك المتشابه يقرر البدعة والباطل في قلبه فيصير مفتونا بذلك الباطل عاكفاً عليه لا ينتقل عنه بحيلة البتة وثالثها أن الفتنة في الدين هو الضلال عنه ومعلوم انه لا فتنة ولا فساد أعظم من الفتنة في الدين والفساد فيه * وأما الغرض الثاني لهم وهو قوله تعالى وابتغاء تأويله فاعلم أن التأويل هو التفسير وأصله في اللغة المرجع والمصير من قولك آل الامر الى كذا اذا صار اليه وأولته تأويلا اذا صيرته اليه هذا معني

التأويل في اللغة ثم يسمي التفسير تأويلاً قال تعالى (سأنبئك
 بتأويل ما لم تستطع عليه صبراً) وقال تعالى (وأحسن تأويلاً)
 وذلك انه أخبار عما يرجع اليه اللفظ من المعنى واعلم أن المراد
 منه انهم يطلبون التأويل الذي ليس في كتاب الله عليه دليل
 ولا بيان مثل طلبهم أن الساعة متى تقوم وان مقادير الثواب
 والعقاب لكل مطيع وعاص كم تكون قال القاضي هؤلاء
 الزائفون قد ابتغوا المتشابه من وجهين أحدهما أن يحملوه
 على غير الحق وهو المراد من قوله ابتغاء الفتنة والثاني أن
 يحكموا بحكم في الموضع الذي لا دليل فيه وهو المراد من قوله
 وابتغاء تأويله ثم بين تعالى ما يكون زيادة في ذم طريقة
 هؤلاء الزائفين فقال وما يعلم تأويله الا الله واختلف الناس
 في هذا الموضع فمنهم من قال تم الكلام ههنا ثم الواو في قوله
 والراسخون في العلم واو الابتداء وعلى هذا القول لا يعلم المتشابه
 الا الله وهذا قول ابن عباس وعائشة والحسن ومالك بن أنس
 والكسائي والفراء ومن المعتزلة قول أبي علي الجبائي وهو المختار
 عندنا والقول الثاني ان الكلام انما يتم عند قوله والراسخون في

العلم وعلى هذا القول يكون العلم بالمتشابه حاصلا عند الله تعالى
 وعند الراسخين في العلم وهذا القول أيضا مروى عن ابن
 عباس ومجاهد والربيع بن أنس وأكثر المتكلمين والذي
 يدل على صحة القول الاول وجوه (الحجة الاولى) ان اللفظ
 اذا كان له معنى راجح ثم دل دليل أقوى منه على ان ذلك
 الظاهر غير مراد علمنا أن مراد الله تعالى ببعض مجازات تلك
 الحقيقة وفي المجازات كثرة وترجيح البعض على البعض لا يكون
 الا بالترجيحات اللغوية والترجيحات اللغوية لا تفيد الا الظن
 الضعيف فاذا كانت المسألة قطعية يقينية كان القول فيها
 بالدلائل الظنية الضعيفة غير جائز مثاله قال الله تعالى لا يكلف
 الله نفسا الا وسعها ثم قام الدليل القاطع على ان مثل هذا
 التكليف قد وجد على ما بينا بالبراهين الخمسة في تفسير هذه
 الآية فعلمنا أن مراد الله تعالى ليس ما يدل عليه ظاهر هذه
 الآية فلا بد من صرف اللفظ الى بعض المجازات وفي المجازات
 كثرة وترجيح بعضها على بعض لا يكون الا بالترجيحات
 اللغوية وإنها لا تفيد الا الظن الضعيف وهذه المسألة ليست

من المسائل الظنية فوجب ان يكون القول فيها بالدلائل
 الظنية باطلا وأيضا قال الله تعالى الرحمن على العرش استوى
 دل الدليل على أنه يمتنع أن يكون الإله في المكان
 فعرفنا أنه ليس مراد الله تعالى من هذه الآية ما أشعر به
 ظاهرها الا أن في مجازات هذه اللفظة كثرة فصرف اللفظ
 الى البعض دون البعض لا يكون الا بالترجيحات اللغوية
 الظنية والقول بالظن في ذات الله تعالى وصفاه غير جائز
 باجماع المسلمين وهذه حجة قاطعة في المسئلة والقلب الخالي
 عن التعصب يميل اليه والفطرة الاصلية تشهد بصحته وبالله
 التوفيق (الحجة الثانية) وهو أن ما قبل هذه الآية يدل على أن
 طلب تأويل المتشابه مذموم حيث قال فاما الذين في قلوبهم
 زيغ فيتبعون ما تشابه منه ابتغاء الفتنة وابتغاء تأويله ولو كان
 طلب تأويل المتشابه جائزا لما ذم الله تعالى ذلك فان قيل لم لا
 لا يجوز أن يكون المراد منه طلب وقت قيام الساعة كما في قوله
 يسألونك عن الساعة أيان مرساها قل انما علمها عند ربى وأيضا
 طلب مقادير الثواب والعقاب وطلب ظهور الفتح والنصرة

كما قالوا لو ما تأتينا بالملائكة قلنا انه تعالى لما قسم الكتاب الى قسمين محكم ومتشابه ودل العقل على صحة هذه القسمة من حيث ان حمل اللفظ على معناه الراجح هو المحكم وحمله على معناه الذي ليس براجح هو المتشابه ثم انه تعالى ذم طريقة من طلب تأويل المتشابه كان تخصيص ذلك ببعض التشابهات دون البعض تركا للظاهر وانه لا يجوز (الحجة الثالثة) ان الله تعالى مدح الراسخين في العلم بانهم يقولون آمنا به وقال في أول سورة البقرة فأما الذين آمنوا فيعلمون أنه الحق من ربهم فهو لاء الراسخون لو كانوا عالمين بتأويل ذلك المتشابه على التفصيل لما كان لهم في الايمان به مدح لان كل من عرف شيئا على سبيل التفصيل فانه لا بد وان يؤمن به انما الراسخون في العلم هم الذين علموا بالدلائل القطعية ان الله تعالى عالم بالمعلومات التي لا نهاية لها وعلموا أن القرآن كلام الله تعالى وعلموا أنه لا يتكلم بالباطل والعبث فاذا سمعوا آية ودلت الدلائل القطعية على انه لا يجوز أن يكون ظاهرها مراد الله تعالى بل مراده منه غير ذلك الظاهر ثم فوضوا تعيين ذلك

المراد الى علمه وقطعوا بأن ذلك المعنى أى شئ كان فهو الحق
 والصواب فهو لا هم الراسخون في العلم بالله حيث لم يزعمهم
 قطعهم بترك الظاهر ولا عدم علمهم بالمراد على التعيين عن
 الايمان بالله والجزم بصحة القرآن (الحجة الرابعة) لو كان قوله
 والراسخون في العلم مطوفا على قوله الا الله لصار قوله يقولون
 آمنا به ابتداء وانه بعيد عن ذوق الفصاحة بل كان الاولى أن
 يقال وهم يقولون آمنا به أو يقال ويقولون آمنا به فان قيل في
 تصحيحه وجهان الاول ان قوله يقولون كلام مبتدأ والتقدير
 هؤلاء العالمون بالتأويل يقولون آمنا به والثاني أن يكون
 يقولون حالا من الراسخين قلنا أما الاول فمدقوع لان تفسير
 كلام الله تعالى بما لا يحتاج معه الى الاضمار أولى من تفسيره
 بما يحتاج معه الى الاضمار والثاني ان ذا الحال هو الذى تقدم
 ذكره وههنا قد تقدم ذكر الله تعالى وذكر الراسخين في العلم
 فوجب أن يجعل قوله يقولون آمنا به حالا من الراسخين
 لا من الله تعالى فيكون ذلك تركا للظاهر فثبت ان ذلك المذهب
 لا يتم الا بالمدول عن الظاهر ومذهبنا لا يحتاج اليه فكان

هذا القول أولى (الحجة الخامسة) قوله تعالى كل من عند ربنا يعني أنهم آمنوا بما عرفوه على التفصيل وبما لم يعرفوا تفصيله وتأويله فلو كانوا عالين بالتفصيل في الكل لم يبق لهذا الكلام فائدة (الحجة السادسة) نقل عن ابن عباس رضي الله عنهما أنه قال تفسير القرآن على أربعة أوجه تفسير لا يسع أحداً جهله وتفسير تعرفه العرب بالسنتها وتفسير تعلمه العلماء وتفسير لا يعلمه إلا الله تعالى وسئل مالك بن أنس رحمه الله عن الاستواء فقال الاستواء معلوم والكيفية مجهولة والإيمان به واجب والسؤال عنه بدعة وقد ذكرنا بمض هذه المسئلة في أول سورة البقرة فاذا ضم ما ذكرناه هنا إلى ما ذكرناه هناك تم الكلام في هذه المسئلة وبالله التوفيق * ثم قال الله تعالى والراسخون في العلم يقولون آمنا به كل من عند ربنا وفيه مسائل (المسئلة الاولى) الراسخ في اللغة الثبوت في الشيء واعلم أن الراسخ في العلم هو الذي عرف ذات الله وصفاته بالدلائل اليقينية القطعية وعرف أن القرآن كلام الله تعالى بالدلائل اليقينية فاذا رأى شيئاً متشابهاً ودل الدليل القطعي على أن الظاهر ليس

مراد الله تعالى علم حينئذ قطعاً ان مراد الله شيء آخر سوى
 ما دل عليه ظاهره وان ذلك المراد حق ولا يصير كون ظاهره
 مردوداً شبهة في الطعن في صحة القرآن ثم حكى عنهم أيضاً
 انهم يقولون كل من عند ربنا والمعني ان كل واحد من المحكم
 والمتشابه من عند ربنا وفيه سؤالان (السؤال الاول) لو قال كل من
 ربنا كان صحيحاً فما الفائدة في لفظ عند (الجواب) الايمان بالمتشابه
 يحتاج فيه الى مزيد التأكيد فذكر كلمة عند لمزيد التأكيد
 (السؤال الثاني) لم جاز حذف المضاف اليه من كل (الجواب)
 لان دلالة المضاف عليه قوية فيبعد الحذف الا من من اللبس
 حاصل ثم قال وما يذكروا الا اولو الالباب وهذا ثناء من الله
 تعالى على الذين قالوا آمنا به ومعناه ما يتعظ بما في القرآن الا
 ذوو العقول الكاملة فصار هذا اللفظ كالدلالة على انهم
 يستعملون عقولهم في فهم القرآن فيعلمون الذي يطابق ظاهره
 دلائل العقول فيكون محكما واما الذي يخالف ظاهره دلائل
 العقول فيكون متشابهاً ثم يعلمون ان الكل كلام من لا يجوز
 في كلامه التناقض والباطل فيعلمون ان ذلك المتشابه لا بد

وان يكون له معنى صحيح عند الله تعالى وهذه الآية دالة على علو شأن المتكلمين الذين يبحثون عن الدلائل العقلية ويتوسلون بها الى معرفة ذات الله تعالى وصفاته وأفعاله ولا يفسرون القرآن الا بما يطابق دلائل العقول ويوافق اللغة والاعراب واعلم ان الشيء كلما كان أشرف كان ضده أخس فكذلك مفسر القرآن متى كان موصوفاً بهذه الصفة كانت درجته هذه الدرجة العظمى التي عظم الله الثناء عليه ومتى تكلم في القرآن من غير ان يكون متبحراً في علم الاصول وفي علم اللغة والنحو كان في غاية البعد عن الله ولهذا قال النبي صلى الله عليه وسلم من فسر القرآن برأيه فليتبوأ مقعده من النار * هذا كلام الرازي في تفسيره * أقول فثبت من هذا ان كلام الله سبحانه وتعالى منه ما لا يدرك معناه كل عالم على ما تقدم ولم يكن لهذا معنى الا الوقوف عند حد أن ما خالف الحس والعيان من الآيات يحكم فيه بأنه من المتشابه الذي لا يدرك معناه وليس هذا قاصراً على أوائل السور لانها لا تؤدي الى فتنة وضلال كما تؤدي الآيات الأخر فان الذي يؤدي الى الفتنة والضلال أكثر من غيره ويكون

محل اشتباه وامتحان البشر به هو ما كان له معني ظاهر لو
 علمنا به لأدى الى وقوع الفتنة والزيف في العقيدة فمثل الآيات
 التي لا يسلم العقل معناها الظاهر ولا يدعن به لو أخذنا بما
 دلت عليه ألفاظها لأوقع ذلك الزيف في قلوب كثير ممن ختم
 الله على قلبه بسبب ما يظنه من أن القرآن يخالف العقل
 ويستحيل صدقه فيتدرج بذلك الى انكار أنه من عند الله
 فيتم الكفر والضلال فاذا كان الله سبحانه وتعالى امتحن
 عباده بمثل تلك الآيات فكيف تكون سببا لان شكر الحس
 والمشاهدة ونكذب بها قاطع الدلالة وهو ما تدركه حواسنا
 وندعي أن آيات الله سبحانه وتعالى معلوم تأويلها لنا ولكل
 مفسر ولا شك ان هذه الدعوى باطلة فان من شاهد
 المحسوسات لا يمكنه أن يكابر نفسه في صدقها ويؤمن بمعنى
 قد قام الحس عنده على عدم صحته فلا يشك عاقل أن من
 اعتقد وقوع أمر بمشاهدته لا يتحول عن تصديقه ويؤمن
 بما خالفه من كتاب الله بحسب ظاهره ويعتقد أنه من عنده
 جل وعلا ان لم يقل بأن آيات الكتاب من المتشابه حتى

لا يحميد عن الطريق سوى ويكفر بها فان الحس عنده من
أقوي البراهين يورثه اعتقادا جازما أقوي من اعتقاد النقل
والخبر ولا شك ان من وقف في طريق من يدعى المشاهدة
والعيان وصادره بآيات يحتمل ان تكون من المتشابه يكون
أضر على دين الاسلام من كل عدوله لان العدو لا يسلم له ولا
يؤخذ بقوله بخلاف من يزعم انه ينتصر للدين وآيات الكتاب كما
سيأتي ذلك عن الغزالي * وياليت شعري لم لا يتكلم العالم مع
من يدعى أن دعواه صادقة بالمشاهدة على فرض صحة مشاهدته
ان لم يصدقها هو فان تلك الدعوى وان احتملت ان تكون
صادقة أو كاذبة في ذاتها ولكنها قطعية الصديق عند من
شاهدها ولا يتحول عن دعوى صدقها بالانكار عليه
والانكار عليه يحتمل ان يكون صوابا وان يكون خطأ فان
العالم اذا لم يصدق هو بالخبر ربما جاء غيره وصدق الخبر ويكون
مصيبا فيلزم على ذلك ان يجمع العالم بين مثل تلك الدعوى
على فرض صحتها وتسليمها وبين آيات الكتاب وان نازعه
اعتقاده الخاص به فيها اللهم الا أن لا يجد مندوحة من عدم

تسليمها وان آيات الكتاب لا تقبل التأويل بوجه من الوجوه
وانى يكون ذلك بعد معرفة ان من آيات الكتاب محكما
مدرك المعنى ومنها متشابهها لا يعلم تأويله الا الله والراسخون
في العلم ولم يكن ثم أحد نعلمه بعينه من الراسخين في العلم حتى
نحكم بمعرفته مراد الله سبحانه وتعالى من كل آية فتلقى منه
معناها المراد الله سبحانه وتعالى منها ولو أن الله سبحانه وتعالى
أراد لمن كان من الراسخين في العلم الذين يعلمون تأويل
القرآن أن يقوموا ببيان للبشر ما كان ثم داع الى انزال القرآن
متشابهها وغير متشابه وما أنزل الله سبحانه وتعالى كتابه منه
آيات محكمات وأخر متشابهات الا ليخفى بعض معاني كلامه
على العامة من الناس ولم يردان من تصفح كتاب تفسير يقف
على معاني جميع كلام رب العالمين بينه وخفيه فان دون ذلك
خرط القناد والله بصير بالعباد * وكما وقع هذا المتشابه في
كلام الله سبحانه وتعالى وقع في كلام رسول الله صلى الله عليه
وسلم للحكمة التي جعل الله كتابه لاجلها من المتشابه وغير
المتشابه فان النبي عليه الصلاة والسلام لا ينطق عن الهوى

فكل ما قيل في كلام الله تعالى يقال في كلام رسوله صلى الله عليه وسلم * وعلى هذا قد تبين لك ان الأدلة المحسوسة من أقطع البراهين وان كان ظاهر لسان الشارع يخالفها وانه يجب تأويل ما خالف ظاهره الحس والعيان ولا تجوز مخالفة براهين المحسوسات على ان المقام لم يصل في كلام الاطباء الى مخالفة كتاب الله تعالى ولا الى مخالفة صحاح أحاديث رسول الله صلى الله عليه وسلم فكلام الله تعالى يفيد ان خلق الانسان من نطفة ثم من علقه ثم من مضغة مخلقة وغير مخلقة وهذا لا يخالف كلام الاطباء لانهم يقولون ان نطفة الرجل تحتوى على كثير من الحيوانات المنوية وهى علقات ذوات أجسام صغيرة جداً لا تدرك الا بواسطة الاستعانة بالنظارات المعظمة وتوجد تلك الحيوانات فى المنى بعد تكوّن نه حال خروجه كما تقدم فنطفة الرجل أصل لتكوين الجنين لاشتمالها على تلك العلقه وذلك الحيوان هو الذى يلقح البويضة وحينئذ يمكن حمل قوله تعالى ثم من علقه على الدويبة الصغيرة لا على ما يعلق وعليه يكون هذا من أوضح البراهين وأقوى الحجج على ان القرآن معجز

وانه من عند الله سبحانه وتعالى وليس للبشر في صدقه شك
ولا ريب حيث أخبر جل شأنه ان أصل الانسان من دوية
صغيرة كما هو معنى من معاني المعلقة في اللغة وهذا الامر لم
يكن معروفا للبشر وقت نزول القرآن الكريم بل خفي أمره
الى ما يقارب الالف وثلاثمائة عام حيث لا يعلم البشر أن أصله
من علة بمعنى الدوية التي سماها الاطباء بعد معرفتها في هذه
الاعصر الاخيرة بالحيوان المنوي ولولا انكشف هذا الامر
في الزمن الاخير لكانت آية الكتاب من المتشابه الذي
لا يعرف معناه عند حمل المعلقة على الحيوان المنوي فلو أن الله
سبحانه وتعالى أخبر بان الانسان يخلق من نقطة ثم من
حيوان صغير لكان ذلك من المتشابه لا ندرك البشر حقيقة
حينذاك ولم ينكشف الا بعد مرّ الدهور وكرّ العصور
ولذلك لما عبر الله سبحانه وتعالى بخلق الانسان من نقطة ثم
من علة ولم يكن معروفا عند الاطباء ولا غيرهم ان المعلقة كما
يحتمل ان تكون ما يعلق يحتمل ان تكون دوية صغيرة جزم
المفسرون بانها ما يعلق ولم يذكروا احتمال انها حيوان صغير

لعدم ادراكهم لذلك وتصديقهم به واذعانهم له حين نزول القرآن
الى أكثر من ألف عام وهذا من أدل الأدلة على ان كتاب
الله لا يدرك كنهه الا هو * سبحانك لا علم لنا الا ما علمتنا
انك أنت العليم الحكيم * ثم قال جل شأنه ثم من مضغة مخلقة
وغير مخلقة أقول وتخليق المضغة هو ما بينه الاطباء مما ذكرناه
فيما تقدم ومعني مخلقة وغير مخلقة على ما يظهر لي ويتجلى لعقلي
القاصر انها مخلقة في الواقع ونفس الامر يدرك تخلقها
بالآلات المعظمة وغير مخلقة في رأي العين لمن يحاول أن
يراها ولا يكاد يراها ويحتمل ان يكون معني مخلقة على ما قاله
بعض المفسرين ما يتم الباري سبحانه خلق الانسان منها
وغير المخلقة ما اسقطها المرأة ولم يتم الباري سبحانه خلق
الانسان منها بدليل قوله جل ذكره ونقر في الارحام ما نشاء
ولا ينافي هذا كون الكلام في أصل الانسان الموجود الآن
لانه بين انه ليس محتما عليه جلّ علاه أن يوجد الانسان
بمجرد وجود النطفة والعلقة بل ولا المضغة بعد تلقيح البويضة
من العلقه التي هي أصل الانسان واستحالتها الى المضغة بل

انه ان شاء اتم نموها وجعلها انسانا وان شاء اعدمها جلت قدرته وقامت حجة وليس في القرآن شيء يظنه الظان انه يخالف بعد هذا الذي بيناه قول الاطباء ولا غيرهم واما قوله تعالى من منى يمى فمعناه ماء الرجل غلب على ماء المرأة لانه الاصل الموعول عليه والمرجوع اليه * (وأما أحاديث) رسول الله صلى الله عليه وسلم فليس فيها ما يخالف قول الاطباء فالذى ورد في الصحاح قوله صلى الله عليه وسلم ان خلق أحدكم يجمع في بطن أمه أربعين يوما نطفة ثم يكون علقة مثل ذلك ثم يكون مضغة مثل ذلك ثم يبعث الله اليه ملكا بأربع كلمات فيكتب عمله وأجله ورزقه وشقى أو سعيد ثم ينفخ فيه الروح فوالذي لا اله غيره ان أحدكم ليعمل بعمل أهل الجنة حتى ما يكون بينه وبينها الا ذراع فيسبق عليه الكتاب فيعمل بعمل أهل النار فيدخلها وان أحدكم ليعمل بعمل أهل النار حتى ما يكون بينه وبينها الا ذراع فيسبق عليه الكتاب فيعمل بعمل أهل الجنة فيدخلها اه فهذا الحديث لم يكن بينه وبين قول الاطباء تناف ولا خلاف لان قوله يجمع في

بطن أمه أربعين يوماً نطفة أي له حكم النطفة لم يكن له اتصال
 بأمه لما قد علمته ان الاتصال على قول الأطباء يحصل في الاسبوع
 الخامس وهو في نحو الأربعين يوماً فالبويض بعد تلقيحها
 وان بقيت في الرحم تنمو شيئاً فشيئاً غير أن الاتصال لا يكون
 الا في نحو الأربعين يوماً ثم تعلق بالأم ثم يكون لها حكم
 المضغة أربعين يوماً فليس لها حكم الانسان الا بعد ذلك وهو
 بعد نفخ الروح في الجنين فان المضغة اذا سقطت لم يكن لها
 حكم الانسان في وجوب الصلاة عليه وغير ذلك مما هو
 منصوص في كتب الفقه الا عند تمام الشهر الرابع حيث
 تنفخ في الجنين الروح ولا يكون ذلك الا بتمام الأربعين
 الثالثة ومع ذلك فحديث النبي صلى الله عليه وسلم انما هو
 للتقريب من افهام البشر بدليل قوله في آخر الحديث حتى
 ما يكون بينه وبينها الا ذراع فيسبق عليه الكتاب الخ مما
 هو مسلم انه كناية عن القرب ولم يكن المراد أن الواحد يسير
 في طريق سير اقدام حتى يقرب قرب مكان لاستحالة ذلك
 فالحديث كناية من رسول الله صلى الله عليه وسلم جرت على

طريق بيان المعقول بالمحسوس وتصويره به وتقريبه لهم على قدر عقولهم على أن عبارته لا تنافي قول الاطباء كما تقدم وكذلك قوله صلى الله عليه وسلم لام سليم رضي الله عنها وقد سألته هل على المرأة من غسل اذا هي احتلمت نعم اذا رأت الماء الحديث لا يخالف قول الاطباء وذلك انه تقدم فيما بسطناه من كلام الاطباء ان انواع مياه المرأة ثلاثة أحدها ما يسيل في المهبل كاللغاب والثاني ما يخرج من فم الرحم ويسيل حتى يخرج من فرج المرأة فالمرأة اذا احتلمت ترى خارج فرجها شيئاً من الماء ين أو أحدهما وهذا هو الذي يوجب الغسل على المرأة بقطع النظر عن كون الجنين يتكون منهما أو من أحدهما فان نزول ذلك الماء فيه كسر شهوة المرأة واضعافها والغسل انما يجب فيما كسر شهوة الانسان وكما ان خروج المنى من الرجل أوجب عليه الغسل كذلك خروج ماء المرأة أوجب عليها الغسل من جهة قضاء شهوة كل لا من جهة أن يتكون منهما أو من أحدهما الجنين فان الرجل يجب عليه الغسل بخروج الماء ولو لم يصل الى فرج امرأة ولم يحصل منه جنين ومع ذلك فالشارع أوجب عليه

الغسل ومنه يعلم أن مناط الحكم قضاء الشهوة وهذا قدر مشترك
 في المرأة والرجل بقطع النظر عن كون الجنين يتكون منهما أو
 من أحدهما وأم سليم السائلة رضى الله عنها كأنها أنكرت أن
 يكون للمرأة جنس ماء فقال عليه السلام فيها يشبه الولد وقول
 السائل في قوة سالبة كلية وجوابه صلى الله عليه وسلم في قوة
 موجبة جزئية يريد والله أعلم اثبات جنس الماء للمرأة وهذا
 هو الماء الثالث الذى للمرأة فإنه قد تقدم أن البويضة محاطة
 في حويصلة جراف بسائل وأنه بانفجارها يوصلها ذلك الماء
 الى البوق فماء المرأة الذى هو في حويصلة جراف يحمل البويضة
 ويوصلها الى محل تلقيحها كما أن ماء الرجل يحمل الحيوانات المنوية
 ويوصلها الى حيث يمكنها أن تلقح ببويضة المرأة فكما ان
 الشارع نسب الولد الى ماء الرجل باعتبار أنه حامل للحيوانات
 المنوية كذلك جعل ماء المرأة أصلاً للجنين باعتبار أنه حامل
 للبويضة وموصل لها ولم يكن للبشر حين نزول الكتاب
 وقول النبي صلى الله عليه وسلم للسائلة رضى الله عنها نعم اذا
 رأت الماء الحديث أن يدركوا الا أن الجنين يتكون من

الماء ين لعدم امكان ادراكهم في ذلك الحين الحيوانات المنوية
وبويضات النساء حيث لم يكن العلم بذلك حاصلًا عندهم لعدم
وجود الآلات التي حدثت والماء على كل حال هو أصل
باعتبار ما حمل فصح نسبة الجنين اليه وعدم بيان النبي صلى
الله عليه وسلم لانه مما يدق معرفته ويخفي على المخاطبين كالنساء
وضعفة الاعراب فربما يورث الشك في قلوبهم فتركه لحكمة
وتأخير البيان جائز على ما بين في الاصول وقد أمر صلى الله
عليه وسلم أن يخاطب الناس على قدر عقولهم فقال صلى الله
عليه وسلم أمرنا أن نكلم الناس على قدر عقولهم وفي صحيح
البخارى عن علي رضي الله عنه أنه قال حدثوا الناس بما يعرفون
أحجبون أن يكذب الله ورسوله وفي صحيح مسلم عن ابن مسعود
ما أنت بمحدث قومًا حديثًا لا تبلغه عقولهم إلا كان لبعضهم فتنة اه
فإن جاء شيء ظاهره غير موافق للحس والعيان وجب تأويله
والناس في ذلك الوقت وأطبائهم اختلفوا في المادة التي يتكون
منها الجنين وذهبوا فيها الى مذاهب شتى . فمنها ما ذهب اليه
(موير تويس) من أن بذرة النوعين مكونة من أجزاء

صغيرة تمتزج في الرحم امتزاج العناصر الكيماوية وتتجاذب
 وتتحد . ومنها ما زعمه (بوفون) من أن في وقت الشهوة ينفصل
 من جميع أجزاء كل من الرجل والمرأة في زمان واحد عدد
 معين من أجزاء آلية تتشكل بشكل الاعضاء الخارجة منها
 وهي متوافقة في الرجل والمرأة وبوصولها الى الرحم تتجاذب
 الاجزاء المتشابهة بحيث أن الاجزاء الآتية من الرجل مثلاً
 لا تنضم الا بنظائرها من أجزاء المرأة . ومنها ما زعمه (فيثاغورس)
 وتبعه عليه تلامذته من ان النطفة تتولد من دم الطمث
 المساعد برطوبة تنزل من المخ مدة الجماع ومنها ما ذهب اليه
 (ابقراط) و (امبيدكلوس) من انه توجد في مبيض النساء
 أعضاء وظيفتها افراز سائل تناسلي يشبه السائل المنوي الذي
 للرجال ومن اختلاط هذين السائلين بعضهما ببعض عند
 الجماع يتكون الجنين وهذا المذهب هو الذي اشتهر واعتقدته
 العامة وان اختلفوا في معناه فقيل معناه ان منى المرأة محتاج
 في حياته الى منى الرجل حتى يكتسب شكل الجنين وقيل
 معناه انه يحصل من امتزاج أحد المنين بالآخر تكون

الجنين . ومنها ما زعمه (ارسطاطاليس) من ان الرحم كقلب
 التمايل الرخامية فالمرأة تجهز الرخامة والرجل كالنحات والصورة
 الحاصلة هي الجنين . ومنها ما ذهب اليه (جالينوس) من ان
 الجنين حاصل من منى الرجل . واما المادة الآتية من المرأة
 فانما هي غذاؤه . وكل هذه مذاهب وآراء قديمة مهجورة
 لما ظهر واستكشف في هذه الاعصر الاخيرة مما ادعى فيه
 أهل الفن ثبوته بالحس والعيان * (فاذا جاء) حديث ظاهره
 موافق لما كان سائدا ومعتقدا عند العامة كان خطابا على قدر
 عقولهم كما جاء الكتاب بان الشمس تنرب في عين حمئة أى
 بحسب ما يراه الراي وينظره الناظر لا بحسب الواقع ونفس
 الامر فان الشمس لم تزل في فلكها الرابع ولا تنرب في
 الارض البتة لما ثبت واتفق عليه أكابر علماء التفسير وأصبح
 مشاهدا لا يقبل جدلا فقال أكابر المفسرين ان غروبها في
 العين الحمئة انما هو بحسب ما يبدو للناظر وكذلك هنا يقال
 ان من المذاهب ما يثبت ان للمرأة ماء كما للرجل وهو الذي
 يبدو للرجل حيث يجد ان المهبل تندى بماء مخاطي ولم تتبين

حقيقته بالجزم الا في هذه الاعصر الاخيرة فكل الناس كانوا
يعتقدون ان للمرأة ماء كما الرجل غير مميزين مبدأ كل من
الماءين ماهو ولا حقيقته ماهي كما انهم ما كانوا يعلمون في
الازمنة السابقة ان المرأة تفرز بويضات وان ماء الرجل فيه
حيوانات تلقح تلك البويضات وما علم الناس هذا في الزمن
الاخير الا بواسطة الآلات المعظمة (الميكروسكوب) فانهم
اكتشفوا بهذه الآلات دقائق ما كانت تبدو للرائي مهما
استعان على رؤيتها واما بواسطة هذه الآلات التي تجعل
الرائي في نظر الرائي بقدر حجمه الحقيقي آلافا من المرات
حتى ان انواع المياه يبصرون فيها حيوانات دقيقة بواسطة
تلك الآلات وهي لا تبدو لناظر أبدا من غير تلك الآلات
(فان قلت) حينئذ ما معني قوله صلى الله عليه وسلم فيما يشبه
الولد (قلت) معناه أنه اذا سبق ماء المرأة أشبه الولد أمه
بسبب كسر شهوتها وعدم ثورانها فيها والاطباء لم يهتدوا الى
الآن الى سبب شبه الولد تارة لامه وأخرى لايه فلم تكن
هنا معارضة بين الحديث وغيره حيث لم يذكر شيء آخر

خلاف ما ذكر في الحديث والحديث لم يكن فيه ان الولد
 يأتي من ماء المرأة ان سبق أو سبق ولئن كان فيه شيء من
 ذلك فيمكن حمله على الماء الموجود في حويصلة جراف ومعني
 السابق حينئذ ان حويصلة جراف انفجرت وسبقت البيوضة
 بدخولها البوق قبل نزول ماء الرجل ولم يحصل التلقيح على
 سطح المبيض كما يمكن أن يحصل ذلك * (واما ماروي)
 عن ابن مسعود في تفسير حديث ان خلق أحدكم يجمع في
 بطن أمه أربعين يوماً نطفة من قوله ان النطفة اذا وقعت
 في الرحم فاراد الله ان يخلق منها بشراً طارت في بشرة المرأة
 تحت كل ظفر وشعر ثم تمكث أربعين ليلة ثم تنزل دماً في
 الرحم فذاك جمعها اه و قول المحدثين ان الصحابة أعلم الناس
 بتفسير ما سمعوه وأحقهم بتأويله واكثرهم احتياطاً فليس لمن
 بعدهم ان يرد عليهم فكل منهما مردود لانه قد أثبت الحافظ
 ابن حجر انه عليه الصلاة والسلام قال ان الله تعالى اذا اراد
 خلق عبد فجامع الرجل المرأة طار ماؤه في كل عرق وعضو
 منها فاذا كان يوم السابع جمعه الله ثم أحضره كل عرق له

دون آدم في أى صورة ماشاء ركبك اه فاذا ان قلنا بلزوم
 العمل بتفسير الصحابة وعدم الخروج عنه الى معنى آخر نفاه
 الحديث الاخير من ان زمن مكث النطفة سبعة أيام
 لا أربعون يوماً والظاهر ان صح مثل ذلك التفسير أو هذا
 الحديث فالمراد منه والله أعلم ان الولد يأتي مشابها لأمه من
 كل وجه فيأتي شعره كشعرها وظفره كظفرها الى غير
 ذلك فكأن الماء كان مجتمعاً تحت كل عضو حتى أخذ شها
 منه فتحدد الاربعين يوماً أو السبعة الايام كناية عن تمام
 المشابهة بينهما كأن الماء مكث زمناً طويلاً تحت كل عضو
 فأخذ شبهه تماماً والا فالخس والعيان وما تشعربه كل امرأة
 وتجده من نفسها ان الماء لا يدخل في أصابعها ولا تحت ظفرها
 وشعرها فمثل تلك الآثار أو الاحاديث يجب حملها على
 الكناية الجارية على طريق بيان المعقول بالمحسوس وتصويره
 به تقريباً لهم وتسهيلاً عليهم لا على الحقيقة والله يقول الحق
 وهو يهدي السبيل وهو حسي ونعم الوكيل * بقى ان الفقهاء
 اختلفوا في أكثر مدة الحمل فذهب الشافعي الى انه أربع

فلا على اختلافهم في أكثر مدة الحمل

سنين وذهب غيره الى دون ذلك وكلام الاطباء يشير الى
 ان الحمل يكون اكثره تسعة أشهر ولكن دليل الفقهاء
 الاستقراء والملاحظة بالحوادث الواقعة فاذا لم يشاهد الطبيب
 تلك المشاهدات التي شاهدها الفقهاء لا يكون قوله مبطلا
 لما قرره علماء الفقه لان معرفة اكثر مدة الحمل الخارقة للعادة
 لم يكن مرجعها الى القواعد الطبية وانما ترجع الى الملاحظة
 واذا قد قرر الاطباء ان بعض النساء لا يحضن أصلاً على غير
 عادة النساء وبعض النساء يلدن لسبعين سنة وهو لم يكن
 موافقاً للعادة الغالبة التي كادت أن تكون مطردة فكذلك
 يقال ان مكث الحمل اكثر من تسعة أشهر الى أربع سنين
 خارج عن العادة الغالبة في النساء فحيث صح ما قرروه بدليل
 الملاحظة لزم أن يصح ما قرره الفقهاء بدليل مشاهدتهم
 لذلك أيضاً بلافراق حيث كان المرجع للملاحظة ولا يمكن ان
 نسلم ما ادعاه بعض الاطباء من ان ذلك واقع من اشتباه
 النساء في الحمل لان بعض النساء يعتريه مرض عصبي من
 أمراض الاستريا تحس فيه المرأة بما تحس به الحامل من

تحرك الجنين وكبر البطن وربما وجد اللبن في الثدي وهو
المسمى عندهم بالحمل الكاذب لكن لو فرضنا أن واحدة
جامعها زوجها وظهرت عليها اعراض الحمل ولم يمسه بعد
ذلك بشر واستمر الحمل أربع سنين أو دون ذلك فلا يمكننا
حينئذ ان نسلم ان ذلك من الحمل الكاذب بل ان وقع ذلك
يكون من الشذوذ الخارج عن العادة كما وقع في الطب شواذ
غير عادية فالامر موقوف على تحقق ذلك وقد قال الفقهاء
بأنه وقع وتحققه فيؤخذ قولهم حجة وحمله على الاشتباه
منهم لا دلائل عليه فلا يعتد به متى جاز في نفسه وقد علمنا
من أصول الطب ان الخروج عن المادة يقع في كثير من
الاشياء فكذلك يقال في اكثر مدة الحمل عند الفقهاء . وأما
قول الفقهاء ان دم النفاس هو دم حيض مجتمع فبعد العناء
الشديد والبحث الدقيق لم أجد في ذلك نقلا من حديث أو
أثر أو غير ذلك والاطباء لم يقولوا به ولم يسلموه ومنشؤه
عندهم ان مشيمة الطفل عند خروجها تنفصل متزقة من
مشيمة الام فيحصل الجرح بسبب ذلك الانفصال فيخرج

على قولهم ان دم النفاس هو دم حيض مجتمع

الدم وهو يختلف باختلاف حجم الجروح واختلاف بنية النساء
فن النساء من اذا جرحت جرحاً صغيراً سال منه دم كثير
ومنهن من اذا جرحت جرحاً كبيراً لم يخرج منها الا دم
قليل وكذا الحال في الرجال ويختلف زمن التام الجرح
باختلاف الاشخاص سواء كانوا نساء أم رجالاً ولا يمكن
عادة ان يمكث الجرح غير ملتئم اكثر من أربعين يوماً
ولذلك كان غالب النفاس أربعين يوماً وكان الفقهاء قالوا ما قالوه
لان الشارع أمر بالغسل من النفاس فظنوه دم حيض لان المعبود
في الشرع التطهر منه ولكن ليس ذلك بدليل لان الشارع كما
أوجب الطهر من دم الحيض الذي جعله طبيعة في نساء البشر أمر
بالطهر من دم الجرح الذي سببه النفاس والله لا يسئل عما يفعل
وهم يسئلون * ومما ذكر تبيين ان قواعد الطب لا تخالف
أحاديث رسول الله صلى الله عليه وسلم وان ما ورد منها مما
يثبت أن للمرأة ماء هو موافق لقواعد الطب لما تقدم من انه
في حال الجماع يحصل في المرأة انقباض في جميع عضلات العجان
يصحبه خروج سائل صاف لزج من عنق الرحم يمكن أن

يعطى اسم الدافق في المرأة ويسمى به وهو آت من اتقباض
الرحم وينتشر في المهبل وقد يكون صواغاً للحيوانات المنوية
يوصلها الى مدخل عنق الرحم وهذا هو الماء الذي يمكن نزوله
من المرأة اذا احتلمت نعم ان هذا الماء وان كان صواغاً لوصول
حيوانات الرجل المنوية الى مدخل عنق الرحم ولكنه لا يتولد
منه الجنين ولا يتوقف وصول الحيوانات عليه وظاهر الاحاديث
يفهم منه أن ماء المرأة يتكون منه الجنين وقد تقدم أيضاً
أن حويصلة جراف التي فيها بويضات المرأة التي يتكون
منها الجنين ممتلئة ماء يسيل بانفجار حويصلة جراف ويوصل
البويضة الى داخل البوق الذي يحصل فيه التلقيح غالباً فماء
حويصلات جراف الحامل للبويضة كماء الرجل الحامل
للحيوانات المنوية وقد نسب الولد الى المائين باعتبار انهما
حاملان لاصل الجنين من الذكر والانثى وقد تقدم أيضاً
أن تلقيح البويضة قد يكون على سطح مبيض المرأة وقد
يكون داخل البوق ومنه يعلم صحة حديث ان ماء الرجل قد
يسبق ماء المرأة أو أن ماء المرأة قد يسبق ماء الرجل فان البويضة

اذا لقحت على سطح المبيض قبل وصولها الى البوق يكون
 ماء الرجل أسبق اليها مما اذا دخلت البويضة البوق ومتى
 تبين لك ذلك تعلم أن لا خلاف بين نصوص الشرع وقواعد
 الطب التي ترجع الى الحس والعيان على معتقدهم * ومما يؤيد أن
 الولد لا يكون من الماء الذي ينزل من المرأة عند الجماع قول
 الفقهاء اذا وضع ماء الرجل في فرج المرأة وجاءت بولد
 ينسب الى صاحب الماء مع أن المرأة لم تجد لذة ولم ينزل منها
 ماء وكون المرأة لا تحمل الا بعد نزول حيضها فاذا بلغت
 بالاغتلام ولم ينزل حيضها لا يمكن أن تحمل ولو نزل منها ماء
 ومتى انقطع حيضها يبلوغها سن اليأس لا تحمل مع وجود لذة
 الجماع ونزول الماء منها * أما خروج المني من بين الصلب والترائب
 فقد قدمنا أن الاطباء قالوا ان الماء الدافق خارج أصله من دم
 يخرج من القلب فيمر في الشريانين المزوين الآتين من
 الشريان الأورطي البطني أسفل منشأ الشرايين الكلوية أو
 من الشرايين الكلوية وهو نادر وهذه الشرايين بعد منشأها
 تمر نازلة نزولا عموديا الى أسفل خلف البريتون أمام العضلة

الابوسواسية والحالب فيكون مروره بين الصلب والترائب
 ويؤيد هذا قول الله تعالى (فلينظر الانسان مم خلق خلق
 من ماء دافق يخرج من بين الصلب والترائب) دل ظاهر
 القرآن الكريم على أن الماء الدافق يخرج من بين الصلب
 والترائب وكلام الاطباء يشهد بأن أصل مني الرجل يخرج
 من بين صلبه وترائبه كما يشهد به البيهية في نظم القرآن المؤيدة
 بالحس والمشاهدة والعيان بخلاف ما تكلمه بعض المفسرين من
 قوله أي صلب الرجل وترائب المرأة المقتضى أن البيهية
 ليست على معناها الظاهر منها اذ الماء الدافق لا يخرج من بين
 صلب الرجل وترائب المرأة وانما يخرج كما تقدم من بين صلب
 الرجل وترائبه وحمله على مائي الرجل والمرأة بعيد جداً اذ
 كلام الله جل شأنه في الماء الدافق المتكوه منه الجنين
 ونسبة الولد الى الرجل على سبيل التغليب * هذا ما اقتضاه
 النظم الكريم واهتدى اليه العقل السليم وقال به الطيب
 والحكيم والله يهدي من يشاء الى صراط مستقيم * ومن قال
 ان ضمير يخرج في قوله علت كلمته يخرج من بين الصلب

والترائب للولد فقد أبعد من غير مستند والله يقول الحق
وهو يهدي السبيل وهو حسبنا ونعم الوكيل * فكل من فهم
أن هناك تبايناً بين نصوص الشرع وقواعد الطب ورمى
الاطباء بالافتراء والبهتان أو رمى علماء الدين بالجهل فقد ركب
متن عمياء وخطب خطب عشواء وسلك طريق البهتان نعوذ بالله
من الخذلان وترغات الشيطان فإن نصوص الشرع لا تخالف
مدركات الحس وما كان ظاهره مخالفاً لها وجب تأويله ورده
إليها * قال الامام الغزالي في كتابه تهافت الفلاسفة القسم الثاني
ما لا يصدم مذهبهم فيه أصلاً من أصول الدين وليس من ضرورة
تصديق الانبياء والرسل صلوات الله عليهم منازعتهم فيه
كقولهم ان كسوف القمر عبارة عن انمحاء ضوء القمر
بتوسط الارض بينه وبين الشمس من حيث انه يقتبس نوره
من الشمس والارض كرة والسماء محيطة بها من الجوانب
فاذا وقع القمر في ظل الارض انقطع عنه نور الشمس
وكقولهم ان كسوف الشمس معناه وقوف جرم القمر بين
الناظر وبين الشمس وذلك عند اجتماعهما في العقدين على

دقيقة واحدة وهذا الفن أيضاً لسنا نخوض في إبطاله إذ لا يتعلق به غرض ومن ظن أن المناظرة في إبطال هذا من الدين فقد جنى على الدين وضعف أمره فإن هذه الأمور تقوم عليها براهين هندسية وحسابية لا تبقى معها ريبة فمن يطلع عليها ويتحقق أدلتها حتى يخبر بسببها عن وقت الكسوفين وقدرهما ومدة بقائهما إلى الانجلاء إذا قيل له أن هذا على خلاف الشرع لم يسترب فيه وإنما يسترب في الشرع وضرر الشرع ممن ينصره لا بطريقه أكثر من ضرره ممن يطمئن فيه بطريقه وهو كما قيل عدو عاقل خير من صديق جاهل (فإن قيل) فقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم إن الشمس والقمر لا يتان من آيات الله لا ينكسفان لموت أحد ولا لحياته فإذا رأيتم ذلك فافزعوا إلى ذكر الله تعالى والصلاة فكيف يلاثم هذا ما قالوه (قلنا) وليس في هذا ما يناقض ما قالوه إذ ليس فيه إلا نفي وقوع الكسوف لموت أحد أو لحياته والأمر بالصلاة عنده والشرع الذي يأمر بالصلاة عند الزوال والغروب من أين يبعد منه أن

أمر عند الكسوف بها استجابا (فان قيل) فقد روي انه قال في آخر الحديث ولكن الله اذا تجلى شئ خضع له فيدل على أن الكسوف خضوع بسبب التجلي (قلنا) هذه الزيادة لم يصح نقلها فيجب تكذيب ناقلها وانما المروي ما ذكرناه كيف ولو كان صحيحا لكان تأويله أهون من مكابرة أمور قطعية فكم من ظواهر أولت بالادلة القطعية التي لا تنتهي في الوضوح الى هذا الحد وأعظم ما يقدر به الملحدة ان يصرح ناصر الشرع بان هذا وأمثاله على خلاف الشرع فيسهل عليه طريق ابطال الشرع ان كان شرطه أمثال ذلك وهذا لان البحث في العالم عن كونه حادثا أو قديما ثم اذا ثبت حدوته فسواء كان كرة أو بسيطا أو مثمنا أو مسدسا وسواء كانت السموات وما تحتها ثلاث عشرة طبقة كما قالوه أو أقل أو أكثر فنسبة النظر فيه الى البحث الالهي كنسبة النظر الى طبقات البصل وعددها وعدد حب الرمان فال مقصود كونها من فعل الله فقط كيفما كانت والله أعلم بالصواب انتهى (وقد زعم) بعضهم انه قد ورد في بعض الروايات في كسوف

الشمس وفي خسوف القمر فاذا انكسفا فافزعوا الى ذكر
الله تعالى وطن انه لو كان الكسوف أمراً عادياً لا يتقدم
ولا يتأخر لم يقع فزع ولم يأمر عليه الصلاة والسلام بالعتق
والصلاة كما في خبر البخاري من قوله صلى الله عليه وسلم فاذا
رأيتُم ذلك فافزعوا وكبروا وصلوا وتصدقوا ومقتضاه ان
ذلك مما يدفع به ما يخشى من أثر الكسوف الموجب للفزع
وغير ذلك من الروايات التي زعمها ترد ما ذهب اليه الغزالي
وقد رد على ذلك ابن دقيق العيد بان لاتنافي بين الحديث
وبين ما قاله أهل الهيئة فان لله أفعالا على حسب العادة واقعة
لاخارجة عنها وقدرته حاكمة على كل سبب فيقع ما يشاء من
الاسباب والمسببات بعضها عن بعض وحينئذ فالعلماء بالله
لقوة اعتقادهم في عموم قدرته على خرق العادة وانه يفعل
ما يشاء واذا وقع شيء غريب حدث عندهم الخوف لقوة
ذلك الاعتقاد وذلك لا يمنع ان ثمة اسبابا تجري عليها بالعادة
الى ان يشاء الله خرقها اه ومقتضى كلام ابن دقيق العيد
ان كلام علماء الهيئة ان كان حقا في الواقع لا ينافي كون ذلك

تخوفا يطلب فيه الفزع وفصل الطاعات وهذا هو بمينه
 رجوع النص وتأويله الى مالا يخالف الحس والعيان لما قد
 علمته من انه من أقطع البراهين والله أعلم * فلا تظن أيها
 المنتطع في الدين ان تأويل كتاب الله وسنة رسوله الى مالا
 يخالف الحس والعيان تقض حكم من أحكام الدين ولا هدم
 قاعدة من قواعده فالدين والعقل والحس لا يخالف بعضها بعضاً
 وحيث قلت بوجوب تأويل كتاب الله وسنة رسوله عند
 مخالفة العقل وجب ان تقول بالتأويل عند مخالفة الحس
 وليس هذا مروفاً من الدين وانما هو توثيق لمرآه
 وأدلتها وتوطيد لقواعده وتأيد لنصوصه والزام
 لمن يظن ان الدين يخالف اليقين فيهمي
 باعتقاده الى الزيغ والكفر والضلال
 والله يقول الحق وهو يهدي
 السبيل وهو حسبي
 ونعم الوكيل

اتمى كلام مرشد الانام لبرأم الامام . نسأله جل
 علاه أن يعيننى على اتمامه . والصلاة والسلام على كاشف
 الغمة نبى الرحمة سيدنا ومولانا محمد صلى الله تعالى عليه وسلم
 كلما ذكره الذاكرون وغفل عن ذكره الغافلون والحمد لله
 رب العالمين . وكان الفراغ من نقله فى صبح يوم الاثنين
 الرابع من شهر صفر الخير سنة ١٣٢٨

وكتب مقرظا هذا الكتاب العلامة الفاضل واللودعى
 الاديب الكامل الشيخ عبد الرحمن قراعه قاضى محكمة
 المنصورة الشرعية لمديرية الدقهلية فقال حفظه الله

هذا بيان كافل للناس	بازالة الاغماض والالباس
صاغت قلائده خواطر أحمد	فأعجب لدر صيغ فى قرطاس
فخص الادلة فخص مضطلع بها	فأتى بخير نتيجة وقياس
وتأول المنقول حتى عادكا	لمحسوس بعد شكاسة وشماس
والنقل مالم يعتضد بالعقل لم	يخرج عن الايحاش للايناس
فهما مناط الحكم من يلحظهما	يضع البناء على أصح أساس
لله أنت أبا الحسين أعدت من	بعد الاياس لنا ذكاء اياس

وأثرت صيدا لم يكن ليربته وبئاله رام عن الافواس
 حتي استجاب الى رقاك ولم يمد منها بأجام ولا بكناس
 والعلم في بيت النبوة شامخ السنيان زاكي الاصل والاغراس
 من كالحسين ومن كوالده ومن كأبيه أو كالفضل والعباس
 واذا جريت لغاية سبقوا لها

أحرزت خصل السبق دون الناس

عبد الرحمن

قراعه

ولما اطلع على هذا الكتاب حضرة العلامة الفاضل
 والفقير الكامل الشيخ محمد موسى البجيرمي شيخ العلماء
 الشافعية في الجامع الازهر كتب مانصه

بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله وحده

إن من أجل ما عمله الانسان * واستجلب به مزيد الاحسان
 حمد الله تعالى على تقويمه أحسن تقويم * وتعليمه بعد الجهل أعظم
 تعليم * بعد خلقه من خفي ما استودع في الاصلاب واستقر في
 الأرحام * ونقله من طور الى طور حتى أتم تصويره واحكمه غاية

الاحكام * ونفخ فيه الروح ورباه وحفظه من الآفات في الظلمات
 المتراكمة بقدرته الباهرة * ثم أخرجه من العالم الباطن الى العالم
 الظاهر وأسبغ عليه نعمه الباطنة والظاهرة * فسبحانه من اله
 لا يمكن احدا ادراك حقيقة ابدائه * ولا الاطلاع على ما أودعه
 في خلقه من الاسرار ولا الكشف عن كنهه ابداعه * والصلاة
 والسلام على أفضل من اصطفاه الله تعالى من سلالة آدم * وخصه
 بان جمع فيه من مزايا الفضل والشرف ما لم يجمع في واحد من
 العالم * وانزل عليه القرآن الذي عجز عن معارضته الاوخر
 والاوائل * سيدنا ومولانا واسطتنا فيما وصل اليان من الفواضل
 والفضائل * رسول الله الى الناس كافة الاسود والاحمر * محمد
 الذي خصه بعلم ما أخفاه عن غيره ففاز منه بالحظ الاوفر * وعلى
 آله الطاهرين الطيبين * وأصحابه الذين أشرقت عليهم أنواره
 فتحققوا من الايمان بحق اليقين * (أما بعد) فقد اطلعت
 على الرسالة الموسومة بالبيان في أصل تكوين الانسان للعلامة
 اليب * الفهامة الارب * الباحث عن خفيات التصورات *
 الكاشف عن خيئات التصديقات * ذي التحقيق في

مشكل العلوم * والتدقيق في متشابه المفهوم * الحبيب ذي
 النسب الصفي * والاخلاق الحسنة والذكاء القوي * السيد
 أحمد بك الحسيني ابن السيد أحمد ابن السيد يوسف الحسيني
 حفظه الله تعالى من المعاهات والشيطان القوي * فرأيتها
 مكوّنة اتقن تكوين * متدكّة في تحقيق تكوين الانسان
 أعظم تمكين * كاشفة عما منه وجوده * بينة الاوقات التي فيها
 انتقاله في الاطوار وهو في الرحم كيف فيها صعوده * مستدلّ فيها
 بالحسن والعيان * حتى لا يشك في ادراك الأصل وجوده انسان *
 اتى مصنفها فيها بلباب قول الاطباء المحققين * المستندين الى
 المشاهدة وعين اليقين * وجمع بينه وبين ما جاء في السنة والقرآن
 وبين التوافق بينهما بيانا كافيا كالمشاهد بالاعيان * فجاءت بحمد
 الله كافلة كافيه * ومن جهل الانسان باصل وجوده شافيه * لم يسبق
 مصنفها من نسج على منواله * فنسأل الله تعالى ان يكثر من امثاله *
 انه سميع قريب * ولدعاء عباد محب * وصلى الله على سيدنا محمد
 وآله وصحبه وسلم كتبه الفقير الى الله تعالى الغني
 محمد موسى البجيرمي الشافعي

وكتب أيضا يقرظ هذا الكتاب العلامة الفاضل
والاستاذ الكامل الشيخ السعيد بن علي الموحجي أحد أكابر علماء
السادة الشافعية بالجامع الازهر مانصه

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين . الرحمن الرحيم . مالك يوم الدين
الذي أنزل على عبده الامين . في كتابه المبين . واقعد خلقنا
الانسان من سلالة من طين . ثم جعلناه نطفة في قرار مكين
ثم خلقنا النطفة علقة . فخلقنا العلقة مضغة . فخلقنا المضغة
عظاما . فكسونا العظام لحما . ثم أنشأناه خلقا آخر . فتبارك
الله أحسن الخالقين . وأشهد أن لا اله الا الله وحده لا شريك
له الها كون الاشياء على وفاق ما علم وشاء . ورباً أوسعها بدائع
حكيمته يساعا أي يساع . وأودعها روائع رحمته ابداعاً أي
ايداع . وأبدعها وخاصة الانسان منها ابداعاً أي ابداع . خلق
الانسان من نطفة لطيفة . فاذا هو بعد له في الارض خليفه
ولولا ما أودعه فيها من المزايا الشريفة . ما جعله في الارض
أماما وخليفه . واذا غاب عن الملائكة معني تلك اللطيفة

قالوا اتجعل فيها من يفسد فيها خليفه . وهم هم عباد مكرومون
 لا يسبقونه بالقول وهم بأمره يعملون . والصلاة والسلام على
 صفوة العالم . وسر ولد آدم . الفاتح الخاتم أبي القاسم . سيدنا
 ومولانا محمد بن عبد الله بن عبد المطلب بن هاشم . الباسقة
 في الاصول الكريمة اعراقه . المتألفة المتألقة بانوار الهداية
 والارشاد أخلاقه . الداعي الى الحق الابيض الابلج . الهادي
 الى الطريق السوي الابهج . الماحي بنور هديه ظلمة الباطل
 الاسود اللجلج . وعلى آله الطيبين الطاهرين . وصحبه
 الاكرمين الثمر الميامين . وبعد فقد وقفت على الكتاب
 الموسوم بالبيان . في أصل تكوين الانسان . للامام العلامة
 الهمام الفهامة . نخبة السادة الاشراف . وصفوة القادة من
 بني هاشم بن عبد مناف . الشريف الحسيني . صاحب السعادة
 البيك السيد احمد ابن السيد احمد الحسيني . رفع الله قدره
 وشرح بنور المعرفة صدره . واطلع في سماء الفضل شمس
 وبدره . فتصفحته كلمة كلمة بل حرفا حرفا . وعرضت جيش
 سطوره في طروسه صفا صفا . فاذا هو كاسمه بيان للناس

وهدي ورحمة للمؤمنين . وبرهان مبين . شايعة اليقين . واستندت
مقدماته الى الحس والمشاهدة والعيان . واعتمدت قضاياها
على عمد الصدق فكانت على أمتن اس وأشمخ بنيان . مبين
كيف يتكون الانسان أحسن بيان بأعدل برهان . موفق
بين مقالتي الأئمة المجتهدين . والحكام المتطبيين النفوس لوجوبين
في كيفية التناسل وتكوين الجنين . مفتتحا ببيان نمو البويضة
مختما بنمو المولود . متدرجا في أدواره . متقلا في أطواره .
متمتعا في أوطانه بأوطاره . موفق على حقائق ذلك توفيقا لطيفا .
وموفق بينها توفيقا شريفا . يذعن به اللبيب البصير . ولا
يرغب عنه الارب الخبير . وذلك الكتاب فلذة من شرح الام
مرشد الانام . لبر أم الامام . الذي ماطلع نهاره . حتى تألقت
من روضه انواره . وتنسمت منه أزهاره . وتدفت جداوله
وجرت انهاره . ولينظر الانسان هذا الكتاب كتاب البيان
م كان فانه أعدل برهان . على أن المرشد جدير بما وصفته من
نباهة الشأن . وعلو المكان . فان الثمرة تدل على الشجرة . وكم
فيه من علم مخزون . وسر مكنون . فكم من كتاب فيه سرده

وباب قرأته . وفصل تأملته . وما شهدنا الا بما علمنا . فاذا
 هو كتاب جموع حافل . ومجموع شامل . أورد فيه من أمهات
 المذهب وأصوله من كتب المتقدمين من أصحاب الشافعي
 رضى الله عنهم ومن قرب منهم من اصحاب الوجوه وغيرهم
 ما تقر به العين ويطمئن له القلب ويشقه السمع . لا يمتد نظره
 الى كتب المتأخرين . ولا يعتمد على أسفار المحشين . وبالجمله
 فلم يصنف فيما علمت كتاب مثله جمع فأوعى غير مكثرت
 بإيراد وجوه الاعراب مما تكمل به غير كتاب ولا خالط
 علم . بعلم وقد بلغ ما كتبه خمسة عشر مجلدا ضخاما وعليه لو قدر
 تمامه لتجاوز مائة مجلد نسأل الله أن يعينه على إكماله . فله
 كتاب أودعه مبدعه العجب العجائب ولب اللباب ان في
 ذلك لذكرى لاولى الالباب . ومن عجائبه أن الماء الدافق
 يخرج من بين صلب الانسان وتراثيه . وانه ان شاء الله هو
 الحق المين . والصراط المستبين . المؤيد يرهان الحس والعيان
 وانه من أقوى البراهين . خلاف ما تكافه بعض المفسرين
 من انه يخرج من بين صلب الرجل وترائب المرأة مما لا يكاد

مع كلمة من بين يمين . والله رافع علمه من المعى . وواضع
كلمه من لودعي

أبي الله الا أن يكون لك الفضل

وبمخلص من حر الكلام لك الفصل

وتستخرج الدر الثمين مهذبا

وتستنبط الفرع الصحيح له أصل

توفق بين الفقه والطب في الذي

تعارض فيه بيننا الطب والنقل

فله ما أسدي لنا من كريمة يؤيدها نقل وينصرها العقل

أحمد هذا الفضل فيك وراثته تقبله فرع يورثه الاصل

فليس سوى تلك الوراثة فاتح لا غلاق ما أعى الذكي له قفل

وحسبك من بيت النبوة سيد

أناف على أهل الفضائل من قبل

خليلى ما هذا التواكل بيننا

ألم يأن أن تقفوا سبيل الاولى جلوا

خليلى ان الحق ما قال احمد مؤيده عقل وعاضده نقل

ولولم يكن الا لعيان معاضدا لفاز برجحان وتم له الفضل
 هديت الى شرح لأم محمد حفي وفي ما لثالثه مثل
 توسع من عذب الشريعة صافيا

وفي جوفه البحر المحيط فما الطل
 حوى المطلب العالي وأنى لتابه سواء علينا الكثر بعد أم القل
 وقد مكثت حيناً من الدهر مالها

صديق يميظ الستر عنها فينسل
 مضى زمن والقوم عنها بغفلة

فأتمتها بالشرح قد زانه الصقل
 فقام ير الام أم محمد

من الاهل مفضل ويا حبذا الاهل
 وألبسها نسجا كريما محبراً وحسبك هذا وهو ممتنع سهل
 لقد حاك هذا النسج أروع بارع

يمت الى الزهراء فهي له أصل
 وقد انجبت في كل عصر أئمة كرام لهم في كل مشكلة فصل
 ولكنهم لم يقرنوها بكافل يبين ما فيها فتضع السبل

الي أن جلاها من بينها مدرب
 يحارب فيها الدهر في كفه نصل
 امام همام اريحي مهذب تخيمه العليا وهو لها أهل
 هديت الى شرح بحق لها عني
 أزيل به عنها الحزونة والمحل
 ووشحتها شرحا كريما مهذبا
 يباهي به ذو الفضل قوما لهم فضل
 أما ومنار الهدى في جنباته يضي ونور الدين من فوقه يعلو
 لقد أيد الحق المبين وكنا لا آياته الحسناء السنة تتلو
 والمرشد الاسني أياذ كريمة
 تفوق أيادي الوبل ما عظم الوبل
 وكيف وهذا السفر بمض هباته يؤلف بين النافرين بما يحلو
 يحل رموزا طال عهد خفاها
 فصارت كضوء الشمس يبصره الكل
 وماذا على من قال فيه مضمنا
 لبيت أبي حفص وان حسن الكل

(إذا أنعمت نعم على بنظرة
 فلا أسعدت سعدى ولا أجملت جمل)
 أدلته وقف على الحق والهدى
 غدت زينة في حسنها ولها دل
 إذا قست ما بين البسيط وبينه
 رأيت عباباً زاخراً بعضه السيل
 كتاب كما يهوى الامام مبارك
 تميز به الاحكام في طيها العدل
 محبرة لفظا محررة هدى فنطقها جزم ونائلها جزل
 مدللة تزهو على الروض يانما معللة كالشهد أخلصه النحل
 جموع شتيت قد حوى الفقه جملة
 ممنوع لما ينبو وليس له مثل
 وحسبك ان الله آتاك فضله
 فلا تكثرث بالطاعنين وان جلوا
 وصابر ورابط حيثما كنت واصطبر
 سواء عليك الكثر ما كان والقل

فله ما هدى لتافكره هدى تضمنه أم وشايعها النجل
فلا برحت أيدي العلاء تمده بأفضل مما تترى ولها الفضل

له منه تعالى جزيل الجزاء ومنى جميل الثناء انه سميع
الدعاء * ومما يخطر بفكرى ويحسنى فى صدرى أن أختم
تقريظى لهذا الكتاب بعد قول الله تمت كلمته وقامت حجته
كما بدأكم تمودون بقول الأديب أبي اسحق إبراهيم بن أبي الفتح
ابن عبد الله بن خفاجة الأندلسى رحمه الله

كفى نعمة لله انك صائر ترابا كما سواك قبل فعدلك
وان شئت مرآى كيف كونا ثانيا

فدونك فانظر كيف كونا اولك

فهل أنت فى دار الفناء ممد محلك فى دار البقاء ومنزلك
نسأل الله أن يحتم لنا بالحسنى وأن يونا المنزل الاسنى آمين
قال ذلك وكتبه

السعيد بن على الموجي

الشافعى لطف الله به

وبالمسلمين آمين



﴿ فهرست البيان في أصل تكوين الانسان ﴾

صحيفة

٤	حد التناسل وبيان أنواعه
٧	(الباب الاول) في تكوين البويضة
٩	تكوين حويصلات جراف وخروج البويضات منها
١١	أزمنة خروج البويضة من حويصلة جراف
١٢	البويضة
١٤	(الباب الثاني) في الطمث
١٦	مدة الطمث
١٨	دخول البويضة في البوق ومرورها فيه
٢٢	(الباب الثالث) في المنى المعبر عنه بأسائل المنوي
٢٦	أوصاف المنى
٣١	انتصاب الاحليل في الرجل
٣٦	(الباب الرابع) في الجماع
٤٠	الدفق
٤٣	الخنوثة أي الهرمافرو دسم

٤٥	الملقوق أى التلقيح
٤٨	وظيفة المني فى التلقيح
٥٠	موضع التلقيح وأزمته
٥٣	(الباب الخامس) فى الاخصاب المتضاعف
٥٦	(الباب السادس) فى ظواهر نمو البويضة الخ
٦٠	كيفية نمو البويضة الى وقت ظهور البلاستودرم
٦٢	البلاستودرم أى الجنين
٦٦	غلافات الجنين
٦٧	الامينوس
٧٠	الحوصلة السرية
٧١	الحوصلة السجقية
٧٣	السلى
٧٥	المشيمة والحبل السرى
٧٨	فصل يشتمل على أطوار نمو أعضاء الجنين الخ
٨٤	(الباب السابع) فى وظائف الجنين

الدورة الجنينية	٨٤
الدورة الجنينية الثانية	٨٧
تغذية الجنين	٩٣
افرازات الجنين	٩٦
حركات الجنين	٩٩
الرحم مدة الحمل والغشاء الساقط	١٠١
الحمل خارج الرحم	١٠٣
طول الجنين ووزنه في الازمان المختلفة الخ	١٠٥
(الباب الثامن) في ظواهر الحمل والرضاعة	١٠٨
علامات الحمل الطبيعي	٠
فصل في علامات الحمل الحاسية	١١٥
(الباب التاسع) في كيفية نمو المولود	١٢٣
فصل في الولادة	٠
١٣٠ مطلب ما كان مرجعه الحس والمشاهدة اما	
ان يوافق نص الشارع أو يخالفه والكلام على المحكم	

والمتشابه

- ١٣٢ قف على كلام الفخر الرازي في المحكم والمتشابه
- ١٦٦ مطلب في أن كلام الاطباء لم يصل الى مخالفة النقل
وفي تطبيق كلامهم على كلام الشارع
- ١٧٣ قف على قول الشارع أمرنا أن نكلم الناس على قدر
عقولهم
- ... قف على اختلاف قول الحكماء الاقدمين في كيفية
تكون الجنين
- ١٧٦ قف على معنى قوله صلى الله عليه وسلم فيما يشبه الولد
- ١٧٨ قف على اختلافهم في أكثر مدة الحمل
- ١٨٠ قف على قولهم ان دم النفس هو دم حيض مجتمع
- ١٨٣ قف على معنى قوله يخرج من بين الصلب والترائب
- ١٨٥ قف على كلام الغزالي

تمت

صحيفة	سطر	خطاً	صواب
١	١٢	١٣٢٧	١٣٢٨
٣	١٢	كراسا	كراسة
٥	١٠	مهما	مهماً
٦	١٢	لا يكون فيها نسل	لا يكون نسل
١٠	٠٧	السائل	السائل
١٩	١٤	فيلتقطنها	فيلتقطها
٢٢	١٢	منشأ	منشا
٢٤	٠٣	في القنوات	من القنوات
٠	١٥	حروج	خروج
٢٧	١٢	منين	منين
٣٥	١٤-١٣	كل للمبيل	كل جهة للمبيل
٣٩	٠٦	تمنع	تمتع
٥٢	٠٨	أناث	إناث
٦٣	١٢	يكون	يُكون
٦٦	١٢	تكون بعد	تكون بعد

صواب	خطأ	سطر	صفحة
المشيمة	الميشمة	٠٩	٦٧
والبنكرياس	والبنكرياس	٠٧	٧٩
البريتونية	البريونية	٠٩	٨٣
تعطى	تعطى	١٤	٨٩
شُرُحات	شُرَافات	٠٤١	١٠٤
الجماع	الجماع	١٦	١٠٨
الحرقية	الحرقية	٠١	١٢٣
الاحياء	الايام	٠٣	٠٠٠
والرحم	والرحم	١٤	١٢٤
فكثيرا	فكثير	١٦	١٢٦
ويتناقص	يتناقص	١٤	١٢٩
المعنيين	المعنيين	٠٢	١٣٧
وقد نجران	وقد نجر	٠٦	١٤٩
لم لا يجوز	لم لا يجوز	١٤-١٣	١٥٧

